

المقتطف

الجزء الاول من المجلد السابع والاربعين

١ يوليو (تموز) سنة ١٩١٥ - الموافق ١٨ شعبان سنة ١٣٣٣

هل هذه آخر الحروب

نحن الآن في السنة الخامسة عشرة من القرن العشرين وقد ثارت في هذا القرن حتى الآن ست حروب كبيرة الاولى حرب البوير في جنوب افريقيا (بين سنة ١٨٩٩ و ١٩٠٢) بلغت نفقات انكلترا فيها أكثر من مئتي مليون جنيه وخسرت هي وخسبها مئة الف نفس . والثانية حرب الولايات المتحدة في جزائر فيليبين (بين سنة ١٨٩٩ و ١٩٠٢) لا مثلاً كما بعد ان تنازلت لها اسبانيا عنها وقد بلغت نفقات الولايات المتحدة على هذه الحرب وحرب اسبانيا السابقة لها تسعين مليوناً من الجنيهات وخسرت هي وخصومها نحو مئة الف نفس . والثالثة حرب الروس واليابان (بين سنة ١٩٠٤ و ١٩٠٥) وقد بلغت النفقات فيها نحو ٤٥٠ مليون جنيه والخسارة في النفوس ٣٥٠ الفاً والرابعة الحرب الايطالية في طرابلس الغرب (بين سنة ١٩١١ و ١٩١٢) وقد بلغت نفقات ايطاليا فيها ثلاثين مليوناً من الجنيهات والخامسة حرب البلقان او حروب البلقان بين سنة ١٩١٢ و ١٩١٣ وقد بلغت النفقات فيها مبلغاً طائلاً وخسر التجار بون لا اقل من ٣٣٠ الف نفس ومجموع ما خسره التجار بون في هذه الحروب الخمس لا اقل من مليون نفس ومن ثمانية مليون جنيه صداما اصاب الزراعة والصناعة والتجارة من الخسائر الفادحة والآن اشتبكت اوربا كلها في هذه الحرب الطاحنة وستكون نفقاتها من الارواح والاموال أكثر من نفقات الحروب الخمس السابقة اصعاقاً مضاعفة . كل ذلك ومؤتمرات السلم يتلو بعضها بعضاً ومبادئ الاشتراكيين الذين يطلبون ابطال الحرب آخذة في الانتشار فلا بد اذاً من فواصل اخرى تغلبت على مبادئ الاشتراكيين واماني طالبي السلم يسمع عن الجنود الاسترالية والنيوزيلندية التي فصل الى هذا القطر من وقت الى آخراتها

نقيم فيه قلعة طالبة ان ترسل الى ميادين القتال . وقد رأينا رجلاً استرالياً قدم هو واخوه
للاشتراك في الحرب وابوهما على ثروة طائلة فليس لهما من الحرب مغنم مالي ثم بلغنا انهما
قتلا كلاهما في غاليبولي وان اخاهما الثالث وهو الاخير قادم ليقوم مقامهما في القتال . ولا
شبهة ان الدافع لولاة الناس ليجودوا بنفوسهم هو حميتهم الوطنية ولكن لا شبهة ايضاً في
انهم لم يشيروا هذه الحرب ولا كان لهم فيها ناقة ولا جمل . وما يقال عنهم يقال عن كل
جندي انكليزي وفرنسي وروسي وايطالي وسربي والماني ونمسي . وما من احد من
العشرين مليوناً من الجنود المشتركين في هذه الحرب له يد في اثارها

فهل يحتمل ان تثار حرب عظيمة مثل هذه يتفق فيها كل يوم اكثر من ١٧ مليوناً من
الجنهات ويقتل فيها كل يوم الوف من النفوس والجنود المحاربون فيها لا يدلم في اثارها
فمن اثارها اذاً ولاي غرض اثبت

دالة عسال وبلا جارف يحاول البعض ان يعالجوه من غير ان يبحثوا عن اسبابه وقد
آبوا بالفشل وسبق الفشل نصيبتهم الى ان يبحثوا عن الاسباب ويزيلوها
وقد قيل ان الاستعداد للحرب يمنع الحرب . وانه لو استعد الانكليز والروس
والفرنسيون استعداد الالمان لما ثارت هذه الحرب او لا تقضت في شهر او شهرين . ولكن
الاستعداد للحرب لم يكن قليلاً وقد كاد يهرق ادربا كلها حتى قيل ان الناس في حرب
خوفاً من الحرب . وان نفقات هذا الاستعداد بلغت حداً لا يطاق ولا بد من ان تروح ادربا
تحتة وتجنب الحرب بسببه

« قال الاستاذ الكبير الدكتور داود ستار جوردان قبل نشوب هذه الحرب ببضعة اشهر
انها الحرب الاوربية التي يخشى منها فيستحيل ان تقع الا اذا اثار تقيمتها امير احمق او وزير
مغل ومعه ذلك فاولو الامر يخشون شرها ولا يحتمل انهم يقدمون عليها »

ولم يكن الا شهور قليلة حتى كذبت نبوءة ووقعت الحرب بكل ويلاتها واشتبكت
فيها ممالك يبلغ سكانها خمس مئة مليون من النفوس عدا سكان الهند وما ذلك الا لان
اسباب الحرب لا تزال عاملة ومتى وجدت الاسباب فلا بد من مسبباتها . ويكفي لظهور
اسباب الحرب البحث في الحروب الخمس التي حدثت في هذا القرن قبل الحرب الاخيرة فان
البحث فيها يؤيد ما ذكرناه منذ تسع سنوات في تعييننا على خطبة المستر اندرو كارنجي
الحسن الشهير التي موضوعها رابطة السلام فقد ابنا هناك ان السبب الاكبر للحرب هو الكسب
من وراثتها ادياً كان او مادياً وسنعود الى هذا الموضوع في الجزء التالي

فضائع الحرب

وما الحرب الا ما علم وذقم
مق تبعثوها تبعثوها ذميمة
فتعركم عرك الرعي بفالها
فتنتج لكم غلات اشأم كلهم
وما هو عنها بالحدث الرجيم
وتصر اذا ضربتموها فتصرم
وتقح كشافا ثم تجعل فتشم
كاحر عاي ثم ترضع فتفطم

هذا ما قاله زهير بن ابي سلمى منذ أكثر من الف وثلاثمائة سنة . وقلا كتب احد
عن الحرب من ابناء هذا اللسان الا استشهد به ولا سيما بقوله « تعركم عرك الرعي بفالها »
فان الحرب تطحن الناس طحنا كما تطحن الرعي حبوب الحنطة

ومدار الحرب على قتل الخصم او اسره او جرحه وتركه عاجزا عن استعمال السلاح .
وتله مباح في شرع كل الامم التي تبغ الحرب . وقد يتبادر الى الذهن انه اذا حل القتل
فكل شيء دونه . ولكن العواطف البشرية التي تخضع للضرورة وتنفي عن قتل الخصم
تستأثر من تعذيبه وتفر من التنكيل بالذين لا يستطيعون حمل السلاح من المرضى والنساء
والشيوخ والاطفال . بل تنفر ايضا من اتلاف كل ما منه نفع اذا لم يكن من اتلافه فائدة
حربية . ولذلك قامت قيامة الكتاب على من ادعى ان عمرو بن العاص حرق مكتبة
الاسكندرية لانهم حسبوا حرقها جريمة لا تغتفر . بل قامت قيامتهم على نبوليون بونايرت
لانه نقل الصور الشهيرة من ايطاليا الى فرنسا حاسبين ان نفائس الفنون يجب ان لا تنقل
من مكان الى آخر على هذه الصورة لئلا تلتف في الطريق . ولو قتل نبوليون اصحاب تلك
الصور في معركة من المعارك لما لامة احد بكلمة

وكنا ننظر ان نرى العمران سائرا من حسن الى احسن وان نجد العواطف الانسانية
آخذة في الارتفاع والتغلب على الاميال الوحشية ولا سيما في البلدان الاوربية الى ان ثارت
هذه الحرب فاذا فيها من صنوف الممجيّة ما يندى له جبين البشرية لخلا

لما توارت الشكاوى من الفضائع التي ارتكبتها الالمان في بلجيكا وفرنسا اتدبت الحكومة
الا انكليزية لجنة من الكبراء المشهود لهم بالفضل والنبل برئاسة لورد بريرس لتبحث عن حقيقة
هذه الشكاوى فبحثت وحقت ورفعت تقريرا بذلك جاءه هو وشواهد كتابا كبيرا شاهدا
لها بخلاف الغرض وتوخي الحقيقة كان اعضاءها من قضاة التحقيق الذين يقصدون تبرئة
التهمة ولا يشتون عليه تهمة الا بعد توفر الادلة القاطعة

وكانت وزارة الداخلية الانكليزية قد اتتبت العلامة الاستاذ مورغان منذ نوفمبر الماضي لتحقيق بعض الفطائع التي ارتكبها الالمان فسلم الادلة والبيانات التي جمعها اللجنة المشار اليها فاختارت منها ما يخص بجسك لانها انما اتتبت للبحث في الفطائع التي ارتكبت هناك واهملت ما ارتكب منها في فرنسا فاخذها هو و اضاف اليها بينات وشواهد اخرى وقست في يده بعد ذلك واستخلص منها مقالة نشرها في مجلة القرن التاسع عشر فاقطفنا منها الحوادث التالية

معاملة الجنود

المتفق عليه عند الامم المتحدة في هذه الايام ان الجنود المتخاربة تتقابل وتترامى بالرصاص والقنابل وتضارب بالسيف وتطاعن بالحرايب ويجهد كل جندي ان يقتل خصمه او يجرحه او يأمره . ومعنى رأى ان خصمه صار عاجزاً عن مقاومته بالقوة إما لجرح اصابه او لانه رعى سلاحه واستسلم عفا عنه جرياً على القول المأثور « العفو عند المقدرة من شيم الكرام » . ولم يقف عند ذلك بل عامله بالرفق كأنه اخوه فيطمعه ويسقيه ويؤامى جراحه . هكذا فعل الجنود الانكليزي والمصريون بالذين وقوا في يدهم من جرحى الاتراك واسرام وهكذا فعلوا الآن في الذين وقوا في يدهم من جرحى الاتراك واسرام . بل ان اسرى الاتراك يعاملون في مصر الآن احسن مما يعامل به افراد الجيش الانكليزي وضباطهم . وقد جاءنا كتاب بالامس من الهند من اسير عثماني ببندي في رتبة يوزباشي قال فيه انه يعامل احسن معاملة وحكومة الهند تنقده كل شهر ٢٧٠ روبية اي ١٧٥٠ غرشاً مصرياً وهو راتب اليوزباشي هذا ما تفعله الآن الحكومة المصرية والحكومة الهندية اللتان تسيطر عليهما الحكومة الانكليزية . وهذا ما نتوقعه من كل حكومة متقدمة تحري على القوانين الدولية التي اقر عليها مؤتمر جنيف . بل ان دول اوربا كلها تقول ان هذه القوانين مقدسة لا يجوز العبث بها اما الجنود الالمانية فقد عبث بها عن قصد وتمعد على ما اثبتته الاستاذ مورغان فقد قال ان بعض الالمان كانوا يرفعون الراية البيضاء وهي علامة التسليم فاذا تقدم اليهم بعض الانكليزي ليقبلوا تسليمهم يأخذونهم اسرى عادوا الى بنادقهم وكانوا قد اخفوها وقابلهم بنار آسكة . او كانوا يرفعون الراية البيضاء طالبين المذاكرة في التسليم فاذا دنا ضابط بريطاني منهم لمذاكرة في ذلك اطلقوا عليه الرصاص وقتلوه . وقد تكررت هذه الحوادث مراراً عديدة حتى ثبت لي ان الالمان يفعلون ذلك مأمورين من ضباطهم . وكثيراً ما وضوا الصليب الاحمر على مركبات فيها ذخائر لا غير لكي يحمى جانبها مع انه لا يجوز ان يوضع حسب قوانين الحرب الا على المركبات التي فيها جرحى او ما يتعلق بالجرحى . واذا رأوا اناساً من

الانكليز والفرنسيين يحملون الجرحى حقيقة من ميدان القتال اطلقوا الرصاص عليهم حتى لم يعد الانكليز يجسرون ان ينقلوا جرحاهم الا ليلاً . والجرحى الذين يصابون سيف الصباح يتركون في الخنادق الى ان يختم الليل لا مغيث لهم ولا معين مع ان اطلاق الرصاص على الجرحى مخالف لقوانين الحرب عند كل الدول

ومثل ذلك في الفضاة قتل الجرحى المطروحين في ميدان القتال . قال الاستاذ مورغان انه كثيراً ما كان يحدث ان يرتد جنود الانكليز من امام الالمان ويعدو عليهم ان يلقطوا جرحاهم يأخذهم معهم ثم تأتيمهم نجدة فيعودون الى حيث كانوا فيجدون الجرحى الذين تركهم اولاً قد طعنوا بالحراب ودقت رؤوسهم حتى ماتوا مع انهم لما تركهم كانوا مصابين بالرصاص فقط في غير مقتل

وقال ومن هذا القبيل قتل الاسرى فقد توفرت الادلة على ان الذين يؤمسرون فرقاً صغيرة يقتلون كلهم والذين لا يقتلون يهانون اشد الاهالة فيسلبون ما معهم ويروسون بالارجل ويهددون بالقتل حتى يخبروا عما يسألون عنه ويخبرون على حفر الخنادق ويظهر من الادلة التالية ان معاملة الجرحى والاسرى على هذه الصورة سياسة مقصودة صدرت الاوامر بها من القواد العظام . ثم تبين ان هذه المعاملة خاصة بالبريطانيين واما المنود فيعاملون بالرفق ويقال لهم ان المانيا تشفق عليهم لانها تعلم انهم مرغومون على الحرب . وكثيراً ما يطلق الاسرى منهم بعد ان يوصوا بان يأتوا برفاقهم وينضموا الى الجيش الالمانى قال لي جندي هندي ما يأتى

« وقعت انا وثلاثة من رفاقي جرحى فوجدنا الالمان كذلك وصمدوا جراحنا وطلبوا منا ان ننضم اليهم وعرضوا علينا مالاً واراغبي فقلت لهم انى اكلت ملح الملك فلا يمكننى ان اخونه واجلب العار على قومي . فاخذوا منا البسائط الجاف الذي معنا واعطونا بدلاً منه خبزاً من خبزهم فقلت لهم اننا براصة ولا يمكننا ان تأكل من خبزهم فتركونا وهم يقولون اننا اذا اسرناكم ثانية قتلناكم »

وفي الثالث من شهر مايو ذهبت الى وزارة الحرية في باريس فاراني الميسور رنه بي رئيس قلم القضايا اليومية التي وجدت مع امرى الالمان فوجدت بينها يومية جندي اسمه غوتش وقد كتب فيها بتاريخ ٦ أكتوبر ١٩١٤ ما ترجمته

« دعانا اليوز باشي وقال لنا المرجح انكم تجدون في الحصن (انقرس) جنوداً من الانكليز اما انا فلا ارى ان امرى منهم في يدكم فكان جوابنا له براغو »

ويومية أخرى وجدت مع قتيل اسمه رنشر د جولد قتل في سبتبر وفيها ما ترجمته
« وهنا أيضاً بعامك الانكليز والبلجيكيون بأشد أنواع القسوة فيقتلون بلا شفقة ولكن
ويل لمن يقع في يدم من الالمان »

والظاهر ان العبارة الاخيرة مبنية على ما كان الضباط الالمان يقولونه للجنود لكي لا
يسلموا . ويؤيد ذلك ان جندياً ألمانيا اسمه شلز كتب في يوميته ان الضباط الالمان اخترعوا
هذه التهمة لكي يمنعوه من ورفاقه من التسليم

ووجد في يومية جندي اسمه راغ بتاريخ ٢١ اكتوبر ما ترجمته « لتبعنا العدو وقتلنا
كثيرين من الانكليز فانبذرت اشلائهم في الارض والذين وجدناهم في الخنادق ولا يزالون
احياء قتلناهم واسر بلوكنا ٦١ اسيراً » اي قتلوا الجرحى الذين وجدوهم في الخنادق

هذه شهادات الالمان انفسهم عما كانت بلوكاتهم الصغيرة تفعله من قتل الجرحى
والاسرى . وقد وجدت بعد البحث الطويل أدلة قاطعة على صحة ذلك فقد نشرت الحكومة
الفرنسية صورة الاوامر التي اصدرها امير اللواء ستيفر الذي يقود اللواء الثامن والخمسين
وفيها يأمر جنوده ان لا يأسروا احداً بل يقتلوا كل من يقع في يدم من اعدائهم سواء
كان سليماً او جريحاً . لكن الحكومة الالمانية كذبت ذلك مدعية انه غير صحيح ليجت عن
هذه الاوامر حتى عثرت على نسخة منها وهذه ترجمتها

« اوامر عسكرية في ٢٦ اغسطس ١٩١٤ الى الجنود من البلوك السابع من الاي
المشاة ١١٢ عند الدخول الى غابة سان بارب . من الآن فصاعداً لا يؤسر احد بل يقتل كل
الامرئ ولو كان عدوهم كبيراً ويجب ان لا تترك وراءنا احداً حياً »

لما اطاعت على هذا الامر العسكري الصريح اخذت ابحت عن افعال الالاي ١١٢
الالمانى فوجدت في قلم الخبايا عندنا نتيجة التحقيق مع اسيرين من هذا الالاي قد قال
احدهما ان الاوامر صدرت لالايهم بان يحسنوا معاملة الهنود ويعاملوا الانكليز كايديون .
وقال ايضاً ان ٦٥ اسيراً من الانكليز قتلوا صبراً في ٢٣ اكتوبر في طريقهم الى ليل قتلهم
الذين كانوا يحرسونهم في الطريق قدحوا على ما فعلوا . وشهد غيره من اسرى الالمان انهم
كانوا مأمورين بقتل كل من يقع في يدم من الانكليز

ووقع في يدنا اسير من هذا الالاي بعد ذلك وقد كتب في مذكرته Keine Gefangene
اي لا اسرى

ورأت في اواخر ايريل في قلم الخبايا يومية اسير الماني اسمه رينهرت برنسن من

اللاي ١١٢ وفيها يقول « ثم جاء امر من اللواء ان الفرنسيين الذين يقعون في ايدينا سواء كانوا جرحى او غير جرحى يجب ان نقتلهم ولا نأمر احداً »
وعندي ان هذا دليل قاطع على ان امير ذلك اللواء امر جنوده هذا الامر لاسيما وانه مؤيد بشهادات كثيرين من رجالنا الذين رأوا الالمان يطلقون الرصاص على اسراهم ويقتلونهم . ولا يعقل ان جنود الالمان يفعلون ذلك من تلقاء انفسهم من غير ان يأمرهم ضباطهم

معاملة غير الجنود

اني احصر كلامي في ما حدث في شمال فرنسا لان ما حدث في البلجيك جاء تفصيلاً في تقرير اللجنة المشار اليها آنفاً

لما مر جنود الالمان في نواحي الاير وهزيروك وجون وليل اطلقوا الرصاص على السكان الذين كانوا يشاهدونهم في طريقهم من غير تمييز سواء كانوا فلاحين يحرثون ارضهم او مهاجرين هاربين من وجههم او فعلة عائدین الى بيوتهم واذا حاول احد ان يهرب من وجههم قتلوه لا محالة . ولقد كانوا يطلقون الرصاص على النساء والاولاد والبنات كأنهم ارانب ومن خالف اقل اسر لم يعاقبه القتل حالاً . طلبوا مرة من قسيس كنيسة ان يعطيهم مفتاح يربحها ولما لم يجده حالاً اطلقوا عليه الرصاص وقتلوه . وطلبوا من راع ان يعطيهم خبزا ولما لم يلب طلبهم حالاً قتلوه . وحاول خباز ان يهرب من وجههم فربطوا عنقه بحزامه وقتلوه . وطلب ثلاثة وعشرون جندياً من امرأة ان تقدم القهوة لم ولما لم يكن عندها من البن ما يكفيهم كلهم اخذوا ابنها الرضيع من يدها وغطسوا رأسه في الماء الغالي . وحاول رجل شيخ عمره ٧٧ سنة ان يخفي امرأتين في بيته ليخفيهما من البغاء فاطلقوا الرصاص عليه وقتلوه وقد ذكرت هذه الامثلة مما لدي من الشواهد الكثيرة من غير انتقاء وهي تدل على

اخلاق الجنود الالمانية . وكان يمكن حسابنا من قبيل الفعالة الشاذة التي يرتكبها الجنود احياناً مختلفين بها اوامر ضباطهم ولكن كثرتها تدل على ان ضباطهم قد غرسوا في نفوسهم ان لا قيمة لحياة الانسان . وهناك فعال لا يمكن ان يأتيا الجنود الا اذا امروا بها امر كما حدث في بيلول ولاغورغ ودولبو حيث لم يبد السكان اقل مقاومة وكان الجنود مع ضباطهم فاخذوا السكان وامروهم ان يحفروا قبورهم بايادهم ثم وقفوا والضباط معهم واطلقوا عليهم الرصاص دفعة واحدة . وقد قتل في دولو ١١ نفساً على هذه الصورة وهي قرية صغيرة وهو لا يسوا من سكانها بل من سكان القرى المجاورة لها . واخذ الجنود ٢٥ رجلاً من سكان بيلول

ولم يسمع عنهم شيء بعد ذلك والمرج انهم قُتلوا كما قُتل غيرهم. والمرج عندي ان الذين قيل عنهم انهم أمروا بحفر قبورهم إنما أمروا بحفر الخنادق ثم طُلب منهم ان يخبروا عما يعرفونه من حركات الجيش ولما تكدوا قُتلوا. ولكن كل ما فعله الالمان هناك غير جائز حسب قوانين الحرب. وقد فرَّ بعض الاسرى الانكليز وقرروا ان الالمان كانوا يجبرونهم على حفر الخنادق ووجد في يومية جندي سكسوني ما ترجمته

« ان الاسيرين اللذين كانا معي عملاً شاقاً في حفر الخنادق وعند الظهر أمرت ان اذهب الى القرية مع اسيري فسررت لانني كنت مأموراً ان اقتلها اذا هجم الفرنسيون واني اشكر الله لانني لم اضطر الى ذلك »

ثم ان من عادة الالمان ان يحسبوا اهل كل بلد مسؤولين عما يفعله واحد منهم فاذا اتفق ان احداً اطلق بندقية عرساً ولو كان من الالمان انفسهم فالالمان يقتلون الرهائن التي عندهم من اهل البلد او يختارون بعض السكان ويقتلونهم او يقتلونهم كلهم. وقد يحسبونهم مسؤولين عن اعمال الجنود الحربية فاذا ذهب بعض الجنود الفرنسيين للاستطلاع قرب قرية فرنسية او بلجيكية عرسوا اهلها كلهم للقتل او للفرامات الفاحشة. وقد أسر شيوخ البلديات الفرنسية سكانها ان لا يطلقوا بندقية مطلقاً وان يسلموا بنادقهم كلها لاولي الامر لكي لا يبقوا سبيلاً للالمان عليهم ومع ذلك لم يسلموا من شرم لانهم حاملوم بالتمت والافتئات وحسبهم مسؤولين عن كل ما يجمعهم او يكدر صفاءهم فقد هددوا مرة شيخ بلدة بالقتل لان غاز الضوا قطع عن البلدة. وقُرح جرس المحطة في بلدة اخرى فاقها الالمان بشيخها وكادوا يقتلونه لو لم يثبت لهم ان الذي قرح الجرس هو جندي الماني. فاذا اعتبرت السلطة العليا حياة السكان رخصة الى هذا الحد فلا عجب اذا استخف بها الجنود وقتلوا السكان كما يقتلون الخنافس

الاعداء على النساء

جنود الالمان مسيحيون كلهم والمسيحيون يقدسون اوامر التوراة والانجيل ويقولون انها اوامر الهية لا يجوز البث بها. ومن اخص هذه الاوامر الوصية السابعة من الوصايا العشر وهي « لا تزني » ويقول اليهود والمسيحيون ان الله تعالى كتبها باصبعه في لوح الشهادة. ومع ذلك فقد فعل جنود الالمان فعلاً من هذا القبيل يستكشف منها زواج الزبينة وأباها الوحوش الضارية. والحوادث التي استشهد بها الاستاذ مورغان تعاف النفس الاطلاع عليها فيملأنا القهراً اذا ايننا تستطيرها

رأي اميركي في الحرب

رد على منشور علماء الالمان

(تابع ما قبله)

وجاء في منشوركم « ان ما يُزعم من اعتدائنا على حياد البلجيك ليس بصحيح » . فهل قرأ هؤلاء الثلاثة والتسعون عالماً منشورهم بانعام وروية قبلاً وقموا ؟ هل تقدر عقول مثقفة افضل ثقيف ان تصرح بخيانة نصريها غير صحيح كهذا ؟ وهل يطّلع اهل المانيا على الوقائع والحقائق التي تبلغ سائر العالم ؟ ألم يقرأ احد من هؤلاء العلماء ما قاله نائب الامبراطور فون هتمان هولفنج في الريخستاغ بتاريخ ٤ اغسطس اذ قال « اضطررنا الى ان نخرق حياد لكسمبرج والبلجيك وقد احتلت جنودنا البلاد الاولى ولعلها الآن ضمن حدود الثانية . ايها السادة ان هذا خرق للقوانين الدولية . نعم ان الحكومة الفرنسية صرحت باحترام حياد البلجيك بشرط ان يراعى خصومها ايضاً على ان فرنسا كان في استطاعتها الانتظار اما نحن فلم نستطع . واقول بصراحة اننا بعد ما تبلى غايتنا الحربية نسى وسعنا لاصلاح الخطا الذي نحن آخذون في ارتكابه »

ثم هل اطلع احدكم على الحقيقة الثابتة وهي ان نائب امبراطوركم قد سعى بنفسه الى اكتساب مرضاة الاميركيين ببيان نشرته صحف اميركا بتاريخ ١٥ اغسطس اعترف فيه ثانية بما جنيتموه على البلجيك وهو كما يلي « ارغمتنا الضرورة على خرق حياد البلجيك ولكننا وعدنا وعداً أكيداً بان نعوض تلك البلاد عن كل ما اصابها من التلف »

بماذا يوحى ضمير الالمانيين الصالح عند ما يعلم غرض هذا الاعتراف الذي اعترفه نائب امبراطوركم ؟ وما هي الضرورة التي يقصدها ؟ ومن الذي كان يفكر في اتمام بلادكم لو لم يسير امبراطوركم جيوشه لاجتياز حدود جيرانكم المظلمين الى السكينة والسلام . وماذا يعني بقوله « الخطاء الذي نحن آخذون في ارتكابه » يقصده به تخريب بلاد آمنة لم تؤذكم وذبح ابنائها ونفي ملكها وحكومتها وذلك مدتها بما فيها من البيوت الآهلة والآثار التاريخية الكريمة واعمال النوايا النفيسة ؟

« الخطاء الذي نحن آخذون في ارتكابه » ايمني بذلك ما هو انكذ وامر مما تقدم اي

إعمال عساكرهم السيوف في البلجيكيين غير مبقيين على كبير ولا صغير ولا امرأة وذلك لان البلجيكيين المنكودي الحظ فقدوا صوابهم وتولام اليأس والقنوط لما رأوا ابناءهم يذبحون ومنازلهم تلتهمها النار فاخذوا يطلقون بنادقهم من النوافذ على عساكرهم ! اخطاه اخطاه ! نعم لماذا تنكروا اياها العلماء وحكومتكم تعترف به اعترافاً رسمياً غضبلاً ؟ بربك اياها الاستاذ شاير اذا عكست هذه الاحوال واجتاحت جنود الحلفاء شوارع برلين ألا تنبوي انت وكل زملائك العلماء عند ما ترون منازلهم تدمر واولادهم يتفزعون بدماهم وتطلقون الرصاص على المعتدين القساء ؟ اما انا فان وقع لي مثل هذا فاني افضل كذلك بلا شك . عندما أرسلت جنودنا الامريكية حديثاً الى المكسيك ليس لنزوها ومحاربتها بل لتثبيت دعائم الامن واعادة النظام والقانون الى مجاريها اطلق عليهم بعض اهالي فيره كروز الرصاص من نوافذ منازلهم وقتلوا عشرين منهم فاطلقت الجنود الرصاص عليهم ولكن لم تدمر المدينة ولم تقتل الا ارباء . واسرت بعض المعتدين عليها فلم تعدسهم بل وبجنتهم وادستهم بحسن السلوك واخذت سبيلهم . اكاد اتقي لو كانت لاميركا قدرة ومشيئة فتقتد فرنسا والبلجيك وتكبح جماح اولئك الفزاة الاشرار وتعيد الامن الى نصابه والنظام والسلطة والقانون الى مجاريها

ولا بد ان ينظم ابناء هذا العالم يوماً من الايام سلطة كهذه حتى اذا قامت امة تعد موتاً وجهناً حمراء لجميع بني البشر كما فعلت امتمكم في اثناء الخمسة والعشرين عاماً الاخيرة عدت عدوة عمومية لبني البشر . على ان الفلاظة التي دفعت حملتنا على المكسيك تظهر رقة ولطفاً اذا عو بلت بالفظائع الوحشية التي تأتينا جنودكم في البلادين المولم اليها

بربك اياها الاستاذ العزيز اذا كانت المانيا يرثة مما يتهمها العالم به فما شأن جنودكم في البلجيك وفرنسا ؟ فلوتر بصم حتى تهاجموا لما اشبكت امتمكم بحرب قط . قال نائب امبراطوركم انكم خرقتم حرمة القوانين الدولية وانكم ستحاولون على قدر طاقتكم ان تصلحوا اخطأ الذي انتم اخذون في ارتكابه . إي اياها الاستاذ شاير ان الذهب الذي تستطيعون اعطائه لفرنسا والبلجيك في اثناء الف سنة وصلوات التوبة والتدم التي تقدمونها يهون وقلوب منكسرة في كل ساعة من الالف سنة لا تصلح ما جررموه على تينك الامتين بالديج والنار والغراب والدمار ولا تحفظ اوقيانوس السموع الذي اسالته غزواتكم القتيمة . يسألنا بعض الناس احياناً هل تفضلون المنصر السلافي على المنصر الالماني . والجواب على

ذلك واحد مطرد « نعم » . بعد ما رأينا الحرب الالمانية نفصل العنصر السلافي بل التركي بل الهونتينوت
 نذكر ان في منشوركم انكم لم تعلقوا خسراناً بل فرد واحد من اهل البلجيك او حيائه الا
 مرغمين بضرورة الدفاع عن النفس وان عساكركم لم تستد على لوفان . فالحكم في هذه المسألة
 يجب ان يبنى على الحقائق وهذه الحقائق مشهورة لا تحتاج الى تبين . على انني اورد شاهداً
 واحداً لتأييد هذه التهمة وهو قول امبراطوركم الذي قال « ان الدمار والاضرار التي
 الحقتها جيوشنا بالحياة والاموال في لوفان نضجت عن الضرورة المنيعة وان قلبي يقطر
 دماً من اجل لوفان »

وتفكرون ايضاً ارتكاب جنودكم للفظائع والموبقات فاليكم ما كتبت احدى محرراتنا
 المتطوعات بجمعية الصليب الاحمر في البلجيك قالت « ان بين المصابين الذين نرضهم صبيّاً
 شجاعاً اطلق الرصاص من نافذة منزله على الجنود التي كانت تسلب بلاده فكان جزاؤه ان
 الالمان قطعوا يديه بلا شفقة ولا حنان . الم يذبح جنودكم شيخ بلده ترمولد لانه دافع عن
 شرف ابنته عند ما اراد احد الضباط اقترامها وهو نازل في بيت ابها ؟ وقد بلغتني حكاية
 اخرى من صديقي في بروكسل اضطر الى الفرار الى نانت قال ان جنودكم اطلقوا الرصاص
 على صراف البنك الاهلي فولديه لانه ابى ان يروح بسرقة خزائن البنك . وهناك حكايات
 كثيرة كهذه شائعة لا ريب في صحتها . وماذا يفيد انكارها ولدنيا منها حوادث اجمالية مما
 وقع في لوفان والوست وترمولد . ان الحرب ذاتها في نظر ابناي اممي فظيعة والامة التي تقصر
 نارها تعدل لهم بجرمة كالعرض على القتل في نظر قانون الجنايات . فنظر الناس الى امبراطوركم
 نظرة التعجب وعدوه من اعظم رجال العالم ولكن ما هو الاسم الذي سيتركه لخلف ؟
 بالمارا انه قد طعن الانسانية في اعماق نفسها باضرارها نار هذه الحرب وروى ارض اوربا
 بدماء بني الانسان . وسيكون سكان اوربا ارامل نائحات وتكالي نادبات وايامى وقيامى وعجزة
 ورجال مبتوري الاذرع والسيقان . انه سيورث ذريته الكراهة والاحقاد والضغائن ا
 وشخصون منشوركم بالدفاع عن السلطة العسكرية الالمانية وهذا يعود بنا الى السؤال
 كيف ابتدأت الحرب . لا يستطيع ذو عقل سليم ان يرتاب في ان مسؤولية هذه الحرب
 المشؤومة على عاتق المانيا لانها شجعت النمسا على مهاجمة المرب وهي تعلم ان النتيجة تكون
 حرباً اوربية . فانمسا ليست سوى امبراطورية على شفا الاخلال مشدودة الاطراف
 بجبل واهن غير قادرة على تمثيل عناصرها المتباينة ليكون لها جامحة جنسية واحدة كما هي

الحال عندنا في اميركا والسبب في ذلك ان حكومتها ليست على اساس متين من العدل والمساواة ولا يتسنى لها ان تأتي عملاً متقناً من تلقاء نفسها غيراً كانت او شرراً وذلك يرجع الى علل واسباب . ولما كان الشيء بالشئ يذكر اقول ان اشارتكم الى السلطة العسكرية الالمانية تذكرنا بقول القائلين ان هذه الحرب ابتدأت كامنة منذ خمسة وعشرين عاماً اي عند ما ارتقى الامبراطور وليم الثاني عرش المانيا وصرح انه رب الحرب الاعظم وشرع يهيئ امته للحرب وغرس في انجاليه منذ نعومة اظفارهم الاميال العسكرية والنظر الى مستقبل مصبوغ بالدماء . ونحن في اميركا نعرف صورة ابنته من بذلة الكولونيل (ميرآلي) التي ترتديها . ومثلاً نشأ انجاليه نشأت ابناء امبراطوريتهم . والخدمة العسكرية الالمانية جعلت كل الماني جندياً . ولما كنت انا في المانيا تحققت انتقال البلاد الى الهدوء والسكينة فان الشوارع كانت غاصة بالجنود على الدوام ولا يقع النظر الا على لمان الحوذ ولا يسمع الا صليل السيوف وصهيل الجياد ووقع حوافرها . ان هذه الفوضى والجلبه والمعدات الحربية قد اسدت افكار الشعب الالمني وغرست فيه الميل الى الحرب

وازل الذي يرتدي بذلة القيصر (البذلة العسكرية) يمد من طبقه مجازة فقد تشاجر مرة ضابط منزه سكرًا وخدام احدي المحلات العمومية فطعن الضابط الخادم في قلبه وكانت البذلة العسكرية خير شفيح مبرر للضابط من هذه الجناية الفظيعة . واتفق ان اسكافاً في بلدة اجتاحها الالمان تلفظ بعبارات يشتم منها القديح في جنود الامبراطور فزقه احد الضباط بسيفه تمزيقاً وكان جزاء هذا التهم الفظيع المقرون بالجبن والتذلة الثناء العاطر من ولي عهد المانيا . واراد احد افراد العامة ان يقترب من صديق كان يعرفه قبلما يرتدي بذلة الضباط ليحييه كالمعتاد فعذ الضابط ذلك وقاحة واعنداء من صديقه فقتله وكتب الى والدة القتيل يبرر عمله لئلا . وقد رأيت انا ضابطاً من الالمان يدفون سيدات مرهفات بنفلة من طريقهم وسمعت بعضهم يشوق بلغة الى اليوم الذي يتاح له فيه خوض غمار الحرب

في كل يوم من كل سنة من الخمسة والعشرين عاماً كان الامبراطور يذكي صدور الجمهور شوقاً الى هذه الحرب يضطيه الحاسية وكان نصيب الدين يقرحون وسائل فعالة لحفظ الامن وتأييد السلام المؤبد والازدراء . ولما رزحت طبقات الفقراء في العالم تحت عبء الضرائب التي كانت تجبي استعداداً للحرب (فقد كان ينفق في هذا السبيل ٧٥ في المئة من دخل جميع الحكومات) اقترحت الحكومة الانكليزية ايقاف زيادة التسليح عاماً واحداً وكانت

جواب الامبراطور على هذا الاقتراح انه اضاف الى الاسطول اربع بوارج والى الجيش البري ثلثائة الف جندي والجا فرنسا الى جعل مدة الخدمة العسكرية ثلاث سنوات بدلاً من سنتين

من اقوال جنرالكم فون برنيردي ان محاولة تأييد السلم آفة عظيمة للصفحة العمومية وقد غرس الماء والاساندة في كليائكم وجامعاتكم في عقول الناشئة المبدأ القائل ان الحرب ضرورية لا بد منها . ان روح الوطنية في المانيا قد جمعت عن القواعد الذهبية التي تعلمناها من فيلسوفكم العظيم « كانت » ونشرت بهذه نيتشه المادي الجيواني وبيد الجرنال فون برنيردي المقرون بالتعطش الى سفك الدماء وباحلام تريتشكي الحرية الشيطانية وبآداب فون بيلوف المرذولة . وفي كل صغيرة وكبيرة من الحقائق التي نستطيع جمعها سواء كانت تتعلق بامبراطوركم او بانجاله او بمجنوده او بأساسته ترى جلياً ان المانيا تنظر الى نفسها كامة منفصلة عن سائر الامم واسمى منها وانه حتم عليها ان تحافظ على هذا الترفع ولو بالحرب

وعما يخالف روح هذه الوطنية العقيمة المهلكة ما نتعلم ونعمل به في اميركا من تفضيل الانسانية على الجنسية فانتا تكرم جميع العناصر وبلادنا ترحب بهم وتصفح لم صدرها اسمع لي ايها المميز الاستاذ شاير ان اقول في هذا المقام ان رجال الحكومة الالمانية قد تشربوا مبدأ مضافاً هو سبب ويلات هذه الحرب الالمانية . ان قوانينكم العسكرية قد رسيخت في قلوب ابنا امتمك الاعتقاد بان الراية الالمانية يجب ان تلازم الالمانيين في مهاجرهم ويظهر ان القصد من ذلك هو التملك والاستعمار . ثم ان امبراطوركم يقول لرعيته ان المانيا فوق كل شيء . آليس نشيدكم الوطني بهذا المعنى يجعل اطفالكم ويرضعونه مع اللبن فيعتقدون انهم فوق كل البشر . قلت ان في الولايات المتحدة ثمانية ملايين نفس من الالمانيين فهو لاء ليسوا في حاجة الى الراية الالمانية لتتفق فوق رؤوسهم وتعين لهم سعادتهم وهناهم وفي كندا والبرازيل والارجنتين وغيرها من بلدان المعمور الوف غيرهم وهم في امان ورغد وهناء من غير ان تظلم الراية الالمانية . وعند ما يهاجر الاميركيون الى بلاد اخرى ويخفونها موطناً لم لا يحملون رايتنا معهم . آليس من الهزء والسخرية ان تحافظوا على المبدأ المومل اليه اي ان الالمان يجب ان يعيشوا تحت الراية الالمانية ابنا ساروا وحلوا ! آليس اساس هذه الفظائع الشائنة هو الحلم الوحشي بسيادة العنصر الالمانى على العالم ؟ وحيداً يوم نرى

فيه الانسانية فوق الجنسية ونشاهد الحكومة او الدولة التي تخالف هذا المبدأ يُحكم عليها بالتلاشي والاضمحلال

ثم ان الطبقة العسكرية تدفع آراءً تقصد بها اقتناع الامة الالمانية انها لا تقدر ان تقلد الانكليز والاميركان في ما يسمونه الحكم الذاتي فقد قال جنرالكم فون برنيردي ليس هنالك شعب كالشعب الالمانى غير كفوه لحكمه نفسه . واني لا عجب كيف تكون العلاقات بين الشعب الالمانى وحكومته بعد هذه الحرب

ان احلامكم الحربية والحياء العسكرية الالمانية والطموح الى تسويد العنصر الالمانى والسياسة الكاذبة والافراط في التسليح وتأيد الحكومة المطلقة والزم بان المانيا فوق البشر . وميل حكامكم العسكريين الى القتل ورغبتهم الشديدة في اتلاف كل ما من شأنه الدلالة على تقدم بني البشر وارتقائهم كل هذه امور حملت العالم على الخوف والتحذر منكم . ونفوسكم التي لا تعرف الشبع قد ادعرتنا جميعاً . ان مركز رئاستكم الحربي قد وضع خطة المهجوم على اميركا ابشاً فاذا انتصرتم على الامبراطورية البريطانية أفلا يأتي دورنا ؟

والقول اخيراً انها العزيز الاستاذ شاير اننا لنعشنا ويحفلنا ويكدرنا ان تكون دولة مسيحية السبب في اضرار هذه الحرب الجنائية . وعند ما اقول اننا نكره هذه الحرب ونمقت السلطة العسكرية الالمانية انطق بآراء السواد الاعظم من الشعب الاميركي ومئات الالوف من الالمان الاميركيين . ولست انرى اقل تبرير لهذا العمل فان المانيا بما لديها من المعدات الحربية ووسائل الدفاع في مأمن من شر العالم باجمعه . فاي دولة كانت تقهر على اجلياز حدودكم . ان الامة الالمانية وان كانت لا يزال ينقصها ثقيل وتربية اقدها بغيرها قد بلغت شأواً رفيعاً من الرقي العقلي الذي كان يجب ان يرفع شعبها الى ما هو اسمى وافضل له ولغيره من الشعوب . فسن امتلك العظيمة كانت تخر في كل غير ومتاجركم تباع في كل صقع وكنتم متمتعين بكل نعم الانسانية لان الامم كانت تثق بكم كدولة تراعي حقوق غيرها اما الآن فقد فقدتم هذه المزايا واضعتم ثقة الناس بكم وهيبات ان يتسنى لكم ان تبيدوا ما فقدتموه اديباً ومادياً ولو بعد خمسين سنة . وحيداً يوم ترى فيه دولة المانية جديدة باحترامنا محبة للسلم الحقيقي والتقدم الصحيح والتربية القومية دولة المانية تسوخ الاعتدال وتبذل التشاخص وتقرر من اسيادها الحربيين وجيوشها الشاكية السلاح . حبذا يوم تعود فيه الى التعاليم السامية الزليعة تعاليم لوابنكم المظالم لوثيوس وغوته وبيتهوفن وكانت . على ان المانيا سواء انتصرت او انكسرت في هذه الحرب قد سقطت وتلك الامة التي بلغت اسمى درجات

المحد ستواصل سيرها في غلام الفطائع والمذابح الى ان يلهمها ضميرها تسترد جيوشها الى بلادها وتنتظر عفو العالم وصفحه عن هذه الزلة العظيمة
اطلكن لا تؤخذوني اذا اقترحت عليكم ان ينهض الثلاثة والسعون علماء الذين وقعوا
هذا المنشور ويبدلوا كلًا في طاقتهم ليؤثروا في ضائر امتهم لتوقف هذه الحرب وتسرّج
جنودها وتطلب الصلح على شروط تعترف بها بالزلات التي اقر بها امبراطوركم ونائبه وبذلك
تخدمون الانسانية خدمة تقوق جميع الفضائل

لا ريب ان سيم من هذه الحرب الشريفة كثير من الخيرات والبركات واحسن ما نطمح
عنها تأييد السلام . انا عضو في كل الجمعيات الساعية الى تأييد السلام وقد رأيت رجال
السلام يشون آراءهم خافتي الصوت ويسرون بجلد بتوارون من نظر رجال الحرب . اما من
الآن فصاعداً فسيبوسد السلام في العالم ويؤيد الشرائع والقوانين ويصحق باقدامه الذين
يحاولون انشاء امبراطوريات عظيمة على جثث المال الفقراء والفلاحين البسطاء وعندئذ
تصبح الانسانية اسمى من كل شيء آخر

اود قبل ختام ردي هذا على منشوركم ان ابرلكم عن مشاركتي الشعب الالماني في
شمور واني البس معه الحداد على الشجعان الالماء الذين ذهبوا ضحايا المطامع الدولية في
الذبح والسلب والتعب مع النساء الاليمات اللاتي كسرت قلوبهن واصبحن بلا سند ولا
معين وارثي لحالة الاولاد المساكين (وهم نحو مليون او أكثر) الذين سيحبون محرومين
من محبة الوالد وعنايته واود لو نسق لي ان أقول او افعل شيئاً يساعد على تخفيف احزان
الامة الالمانية ولكن ليس في طاقة بني البشر طراً ان يخففوا عبثاً ثقيلاً كهذا

واختم اسطرّي هذه بالشكر الجزيل على كتابكم واقدم تحياتي الاخالصة للزملاء الكرام
الذين وقعوا المنشور الآنف الذكر راجياً من صميم القواد ان يعود السلام الدائم الى هذا
العالم المضطرب بتار الحروب وتأهوا انني باقى على ودادكم واقبلوا فائق احترامي ودمتم

للخلص الامين

ص ٥٠ . نشرث

انتهت ترجمة هذه الرسالة بقليل من التصرف

سلم الحوري

القيصر كاليغولا

جعل الناظرون في التاريخ يبحثون عن ندر لا يبراطور الالمان فشبهه احد كتّاب
الانكليز بالملك لويس الرابع عشر ملك فرنسا وشبهه احد المؤرخين الايطاليين بالقيصر
كاليغولا . وقد رأينا في ما كتبه هذا المؤرخ عن كاليغولا حقائق لم نرها في تاريخ آخر
فاثرنا اقتطاعها واضفنا اليها بعض ما ذكره سوتونيوس اشهر مؤرخي الرومان الاقدمين
كان القيصر طيبار يوس الذي توفي سنة ٣٧ ليلاد شديد الوطأة على شعبه فلما مات
تفلسوا الصعداء ونظروا الى من يحفظه نظرم الى من قد يتقدم من جوره

وقد مات طيبار يوس غيلة في مسينا على خليج نابلي وكان كاليغولا هناك ولعل اغتياله
كان بدسيسة من كاليغولا لكنه رافق رفاته الى رومية كأنه امر اصدقائه فلقي في طريقه
اليها من احتفال الناس به ما لا يلقاه الا ملك ظافر

وكان كاليغولا حينئذ شابا في الخامسة والعشرين من عمره فافتره مجلس الشيوخ
امبراطورا وخصه الملك به مع ان طيبار يوس كان قد اشرك معه آخر في ولاية العهد
وبلغ السرور من اهل رومية انهم نخصوا في ثلاثة اشهر ١٦٠٠٠ ضحية شكرا للالهة على
منحها اياهم هذا القيصر

وظهر في اول الامر ان سرورهم كان في محله لان كاليغولا رده السلطة الى مجلس
الشيوخ في كل الامور الجوهرية وخفض الضرائب وعفا عن كثيرين من المجرمين ورد
الدين نفوا في عهد طيبار يوس وامر ان تحرق السجلات التي فيها قصصهم لكي لا يبق سبيل
للانتقام من الذين شكروهم . وعمل اعمالا اخرى من هذا القبيل فزاد ابتهاج الرومانيين به
ولقبوه بالتقي والصالح والعظيم . ومرت السهور الاولى من ملكه على ما قاله فيلوت
الاسكندري ولا يري في المدن الا البضايا تفضي على المذابح شكرا للالهة والناس في
البياض والاكاليل على رؤوسهم كأنهم في عيد دائم

ولكن هذا السرور كان قصير المدة لم يدم الا سبعة اشهر لان كاليغولا لم يكن سليم
الجسد ولا سليم العقل بل كان مريضا لئاء الصرع من صفوه . والمريضون لهذا الداء
يكونون في الغالب قساة كثيري القلب محبين لسفك الدماء ويستنتج مما ذكره المؤرخون
الاقدمون من اعمال كاليغولا انه كان من الذين صرعهم يحملهم على اللسوة ولارتكاب الجرائم
فكان اول عمل عمله بعد الحسنات الكثيرة التي اسداها الى شعبه في الاشهر الاولى من



وفد يهود الاسكندرية امام القيصركالينولا



قصور القياصرة في رومية

ملكه انه افرط في الاكل والشرب والفجور فتلفت صحته واعتراه مرض شديد كاد يؤدي به . ولم يكن اعوانه يملكون سبب مرضه فسهروا عليه وودوا ان يفدوه بارواحهم ثم فارقته المرض واخذ معه كل ما كان فيه من حنان وعدل واعتدال وتركه في حالة الجنون المطبق وكان من اول آثار جنونه انه اضبط حفيد القيصر طيباريوس سلفه الى الاتجار وفنك جاركوس سليانوس حميه الى زوجته الاولى ومكروا رئيس الحرس الخاص وكان اصدق مشيريه . سعى في قتل الاول لانه اوجس منه خيفة وقتل الاخيرين لانهما نفعاه ليعتدل كما كانا ينصحانه قبل مرضه . والشرعية الرومانية لا تبيح للقيصر ان يقتل احداً او يأمر بقتل احد الا اذا حوكم وحكم عليه بالقتل فلما اشتهر في رومية والاقاليم الرومانية قتله هو لواء الثلاثة اندمش الشعب ووقفوا حيارى ولكن اهالي الولايات الشرقية لم يستنبوا ذلك لانهم كانوا قد الفوا هذا النوع من الاستبداد في ملوكهم وهو كان اميل اليهم منه الى اهالي رومية ولذلك جعل كل حاشيته منهم قبل ان صار امبراطوراً وكان خدمته كلهم تقريباً من المصريين فلما صار امبراطوراً حاول الاقتداء بالبطالسة في ابهة ملكهم وان يبعد مثلهم ومثل الفراخنة الاقدمين فادعى اولاً انه اله من الآلهة الصغار لانه خشي ان يرثي الى مصاف الآلهة الكبار دفعة واحدة . فدهش الرومانيون من ذلك لانهم لم يألفوه من قبل ولا ادعى احد من اكبر قياصرتهم انه اله اما هو فلم يعبأ بتعشيتهم بل جعل يلبس لبس الالهة الصغار على ما هو مسطور في الكتب او مشاهد في المياكل . ولما رأى اشتزاز الشعب من ذلك لم يجعل لان الجنون وانجبل لا يجتمعان بل عمد الى اغاظتهم بالايقال في ادعاء الالهية فجعل يلبس كالآلهة الكبار عطارده والمريخ وابلون

وكان الاقدمون اقرب من ابتداء هذا العصر الى مزج البشر بالآلهة ولكن انفصال كاليغولا لم تركب على عقول الرومانيين خاصتهم وعامتهم لاسيا وانهم رأوا من استبداده ما اثار مخظهم . ومن المحتمل ان المؤرخين بالفوا كثيراً في ما نسبوه اليه من الفطائع ولكن لا شبهة في انه ساس المملكة سياسة شاب مصاب بالصرع لتقلب اطواره من يوم الى يوم ويحمل اعماله حسب ثقل اهوائه غير مقيد بقانون او ناموس او عادة

ولدينا شهادة مؤرخ من اصدق المؤرخين وفيلسوف من اكبر فلاسفة اليهود وهو فيلون الاسكندردي صاحب التصانيف الكثيرة فانه لما ادعى كاليغولا الالهية وامر الناس ان يعبدوه في كل مكان لم يعمل اليهود بارو وكان لم خصوم كثيرين ولا سيما في الاسكندرية حيث كانوا كثاراً وعلى ثروة طائلة فاثاروا رجال الحكومة عليهم ليصلوهم بمصبون التماثيل لكاليغولا

في معابدهم فابوا وكثر الشغب بسبب ذلك وشكى عليهم الى كاليغولا فاغناظ منهم وامر والى سورية ان ينصب تمثاله في هيكل اورشليم . فارسل يهود الاسكندرية وفداً الى رومية برئاسة فيلون هذا ليسقط له سبب امتناعهم عن وضع تمثاله في هياكلهم وان ذلك ليس ناجماً عن احتقارهم له او عصبانيتهم لاوامره بل لان دينهم يأمرهم بعدم وضع التماثيل في هياكلهم . وكان فيلون من اهل الوجهة كما انه كان من رجال العلم والفلسفة فان اخاه كان ملتزماً اعشار الحرف الشرقي من بلاد مصر مما يدل على انه كان على ثروة طائلة وجاءه عرض ولما رأى خصوم اليهود انهم ارسلوا هذا الوفد ارسلوا هم ايضاً وفداً آخر لكي يحبط مساعي اليهود فوصل الوفدان الى رومية واقاما فيها زمناً طويلاً قبلما تمكنا من مقابلة الامبراطور لانه كان مشغولاً باشغال كثيرة واخيراً سمع لما ان يقابله في مكانين بضواحي رومية كان قد ذهب اليها ليشرف على بعض التغيير في القصور التي بناها فيها ولما أمر الوفدان بالثول بين يديه التفت الى رجال الوفد اليهودي وقال لم
 اأنتم اعاده الآلهة الذين يحقرونني ويفضلون عبادة المهنم الذي لا اسم له على عبادتي ولما سمع رجال الوفد الآخر هذا الكلام جعلوا يعيدون اليهود وقام النزاع بين الفريقين فنهض الامبراطور وتركهم يتخاصمون وجعل يحول في قصره ويتفقد ما فيه من المباني واحمال الترميم وهو يعتقد ما يراه ويأمر بتغييره او تعديله . قال فيلون « قمنا وتبعناه ونحن ونحسبنا وانحسبهم يعيدوننا ويشتموننا ونحن نصعد وراءه ونزل من طبقة الى اخرى كأننا في ملعب من الملاعب » . ولما اتم اشراؤه على مباني القصر وقف بنته والتفت الى الوفد اليهودي وقال لم لماذا لا تأكلون لحم الخنزير . فقهره رجال الوفد الآخر حتى كادوا يقعون على الارض واراد اليهود ان يتكلموا فحصرهم عن الكلام ولكن الامبراطور قال لم هاتوا اخبروني ما هي شريعتم وقبل ان يجيبوه تركهم وجعل يمدو في القصر من مكان الى آخر يأمر هذا وينهى ذاك ثم عاد اليهم وقال لم قولوا ما تريدون . ولم يكادوا يشرعون في الكلام حتى التفت الى الذين حولهم وجعل يكلمهم عن بعض الادمان التي تدهن بها الجدران ثم التفت الى اليهود وقال ان هؤلاء الحق احق بالشفقة منهم بالمقاب لانهم لا يعلمون اني اله أعبد وقد يكون فيلون مبالغاً في ما ذكره ولكن معاً اسقطنا من كلامه بقي منه ما يدل على ان كاليغولا لم يكن سليم العقل وعلى ان من كان كذلك لا ينتظر منه الآن بلي التشويش في مملكته . فاضطربت شؤون الامبراطورية الرومانية من اقصاها الى اقصاها وكثر فيها الظلم والجور والاستبداد وظل هو يعتقد انه اله عالم بكل شيء وقادر على كل شيء وانه فوق كل

احد علما ومعرفة . واراد مرة أن ينزع اشعار فرجيل وتاريخ ليبي من كل المكاتب زاعما ان اشعار فرجيل خالية من الاختراع الشعري وتاريخ ليبي خال من الدقة . وعزم مرة أخرى ان يستأصل اشعار هوميروس قائلا ان افلاطون نقاهها من جمهور جد فعل م لا يبق لي ما حق افلاطون . وخطر له في وقت آخر ان يمنع المثبتين من الاقتداء قائلا أنه لا يبق لاحد غيره ان يفتي وأشار بانواع جديدة من الحمامات واخترع الواثا غريبة من الاطعمة وانفق اموالا فاحشة على بدع قديمة وعمل اعمالا هندسية كبيرة ولا غرض له منها الا اتفاق الاموال الطائلة او اظهار مقدراته على الطبيعة فكان يقطع اصلب الصخرو ويمهد الجبال فيجعلها سهولا ويرفع السهول فيجعلها جبالا وبني السدود في اعماق البحار غير قاصد منفعة ولا سائل عن نفقة كان القيصر اغسطس قد نصب تماثيل اعظم العظماء في التاريخ الروماني فامر كاليغولا بنزع هذه التماثيل كلها لكنه استثنى منها تمثال مرفس انطونيوس لانه فكر في نقل كرسي الملك الى الاسكندرية واحياء دولة البطالسة . وابطل عيد معركة اكتيوم التي قهر فيها انطونيوس لانه قال ان قهره من المخازي التي يجب ان تنسى . وامر ان لا ينصب تماثيل لحي ولا لبت الا باذنه لجعل نفسه فصلا في الحكم على استحقاق الناس في الحاضر وفي الماضي ايضا . ونزع توس الاسكندر المكودي من مدفنه في الاسكندرية واقي به الى رومية وجعل يلبسه في الخفلات الكبيرة

وانقلب جنونه ذات يوم الى رغبة في الحرب والظفر . ولم يكن يعلم شيئا من فنون الحرب ولا خاض معركة من معاركها لكنه جمع جنود رومية وزحف بهم على بلاد الغال (فرنسا) قاصدا ان يبلغ المانيا وانكثرا فالتقى في طريقه بادمينوس بن كبلين ملك الانكليز وكان ابوه قد نقاه من بلادهم فعرض عليه ادمينوس ان يعود معه الى رومية وللحال بحث بالبشائر الى رومية انه تغلب على بلاد الانكليز وامر الرسل الذين يحملون هذه البشيرة ان لا يسلموها لحاكم المدينة الا في هيكل المريج وفي حضور مجلس الشيوخ وقد وصفه سوتونيوس ووصف غزوة هذه وصفا يديها قال ما خلاصته

عزم مرة ان يلبس تاجا مثل احد الملوك ويحمل الامبراطورية الرومانية مملكة فقال له احد اعوانه ان مجده يفوق مجد الملوك كلهم فقال اصبت وادعى الالهية وامر ان يؤتى من اثينا باعظم تماثيل الالهة المشهورة وتقطع رؤوسها وتبدل بتمثال رأسه وبني هيكل لنفسه نصب فيه تمثالا له من الذهب وامر ان يلبس كل يوم ثوبا مثل الثوب الذي كان يلبسه هو . وتسابق عظماء رومية الى جعل انفسهم كهنة في هذا الهيكل وكانوا يتنازعون

هذا المنصب بأعلى ثمن . وكانت الفخايا التي تقصى فيه من أغلى أنواع الطير كالطاووس
والبشوف والحباري والقيج ودجاج الحبش . وكثيراً ما كان يرعى غطاط البدر ليلاً
والمشتري نهاراً . وكان يفسد ان عدده احد من القياصرة وانكرائه من سلاله اغريباً
وادعى انه ابن القصر اغسطس من ابنته جوليا . وادعى ان جدته ليشيا ام جوليا هي عولوس
الحكيم نفسه متمتعة بجسم امرأة . وتزوج باخوانه كلهن وجعل احدهن دروسلاً
ولية لمهدر ولما ماتت امران تحد البلاد عليها ومن ضحك او اغتسل مدة الحداد
فمقابله الموت ولم يعد يحلف الا باسمها . ولما كانت ذاهبة في الغزوة المشار اليها آنفاً
كان يخذ السير احياناً حتى كان حملة الاعلام يضطرون ان يلقوها ويضعوها على ظهور خيلهم
لكي يستطيعوا ان يجاروه في عدوه ثم يتقل ويأمر ان يوضع في حفرة يحملها ثمانية رجال
ويسيروا به الهويناء يأمر ان تكنس الطريق امامه وترش بالمال . ولما استعرض الجيش
عزل كل القواد الذين جاؤوا متأخرين مع الجنود الاضافية وكل القواد الذين استولفوا من
الخدمة لكي يظهر ان القيادة العامة له وأنه الأمر الناهي . وبعد ان حدثت سادسة ادمينوس
المشار اليها آنفاً امر ان يذهب بعض حرسه الى الجانب المقابل من نهر الرين ثم يأتيه المخبرون
قائلين ان العدو مقبل عليه فلما اتوا خرج بجانب من رجاله الى غابة مجاورة وقطع منها اغصاناً
من الاشجار وعاد حاسباً انها غنائم غنمها من العدو وبيع بقية رجاله الذين لم يتبعوه في هذه
الغزوة رامياً ايام بالجين وضعف العزيمة وانهم على الذين تبعوه في غزوتهم واحرزوا النصر
معه باكايل عليها شعار الشمس والقمح والنجوم . وامر ان يؤخذ رهائن من تلامذة مدرسة
ويطلق سبيلهم ثم أنفذ خبرهم اليه وهو على المائدة فركب جواده وجد في اثرهم كأنهم
هاربون من وجهه وردد مكبلين بالقيود . وبث الى رجاله في رومية يمتنعهم لانهم يقضون
اوقاتهم في اللهو واللب وامبراطورهم يقسم مشاق الحرب ويعرض نفسه للمخاطر
واخيراً وصل الى ساحل الاوقيانوس بجيشه وآلات حربه فوقف وامر الجنود ان
يجمعوا اصداف البحر ويأثروا بها خوذهم قائلين انها غنائم الاوقيانوس ثم اقام هناك برجاً عاليًا
تذكراً لظفرهم هذا وامر ان يوقد فيه نور ساطع كل ليلة ارشاداً للسفن ثم وعد الجنود ان
يعطي كل منهم مئة دينار وقال لم انصرفوا الآن وافرحوا فقد صرتم اغنياء
ولما ازمع العودة قبض على كل طويل القامة من الغالة وامر ان يطلقوا شعورهم
ويصبغوها بصبغ اصفر ويتلموا اللغة الالمانية لكي يقال انهم من اسرى الالمان . وكتب الى
جباة الاموال الاميرية في رومية ليعدوا المعدات لاستقباله من غير اسراف ولكن يجب ان

تكون تلك المعدات اعظم ما عمل الملك قبله
 وكان طويل القامة قبيح المنظر اصفر الوجه دقيق العنق والساقين غائر العينين والصدغين
 عريض الجبين قليل شعر الراس اصلعاً اما بقية جسمه فكان شعرها غزيراً ولذلك كان من
 الجرائم الكبرى ان ينظر انسان اليه من فوق رأسه او ان يذكر اسم المعزى في حضرته .
 وكان يشعر احياناً انه مختل الشعور ويودُّ العزلة عن الناس ليريج عقله . ولم يكن ينام الا
 ثلاث ساعات او اربعا كل يوم وكان نومة كثير الاحلام للزعجة
 . وكان يبعد عن المألوف في لبسه فيلبس تارة ثوباً مرصعاً بالجواهر الكريمة ويضع
 الاساور في يديه ويلبس اخرى ثوباً من الحرير مثل ثياب النساء . وكثيراً ما يجعل يديه
 صولجاناً او حربة مثقلة السنان او نحو ذلك مما يصور في ايدي الآلهة او يلبس لباس الزهرة
 ولم يكن على شيء من العلم ولكنه اتقن فن المحاضرة والخطابة وكان صوته جهورياً
 يسمع عن بُعد ويرع ايضا في الفناء والرقص والفروسة وبلغ من غرامه بالفناء انه كان
 يشارك المغنين في الملاعب واللاعبين في اشاراتهم اما استغنائاً واما انتقاداً
 وكان مغرماً بركاب المركبات الذين يلبسون الاثواب الخضراء حتى انه كان يمشي معهم
 ويبيت معهم في اصطبلات الخيل . واهدى مرة الى واحد منهم مليوني سسترمي (اي نحو
 ستين الف جنيه) وكان ليلة يوم السباق يوجب على الناس الصمت في جوار الاصطبل الذي
 فيه جواده انسيانوس لئلا يخلق فتضعف قوته . وبني له اصطبلان من الرخام وعمل له
 معلفان من العاج والبسة اساور مرصعة بالجواهر
 والمرجح ان سوتونيوس بالغ في ما رواه عنه لانه كتب بعد ان ضعفت سلطة القياصرة
 وتمكنت كراهتهم من نفوس الشعب ولكن من كان فيه جنة لا تستغرب منه هذه الفعال .
 واخيراً فقد صبر الناس لان النفوس لم تمت كلها في رومية فترد رجاله عليه اولاً وثانياً فاصدين
 قتله فلم يفلحوا واخيراً فتنوا عليه ثالثة في الرابع والعشرين من يناير سنة ٤١ للميلاد حينما اتت السنة
 الرابعة من ملكه وقتلوه في قصره برومية وانتقدوا البلاد من جنونه . والظاهر ان الرومانيين
 احتملوه هذه السنوات الاربع او الثلاث الاخيرة منها واستعملوا طيباريوس في السنوات الاخيرة
 من ملكه لان ما نالوه من الراحة والنفى والمجد في عهد يوليوس واغسطس كانت ذكراه
 واسعة في نفوسهم يسمر نزعها وكثيراً ما تحضل مساوي الاولاد لاجل فضل الآباء والاجداد
 هذه خلاصة ما قيل عن هذا القيصر ولا نرى فيها شيئاً يبيِّن امبراطور الالمان
 بل هما في امور كثيرة على طرفي نقيض

كتاب عباس الثاني

دعانا تليخيص كتاب لورد كرومر الى مراجعة اعداد المقطم الصادرة سنة ١٨٩٣ و ١٨٩٤ فوجدنا فيها مقالات كثيرة لجماعة من علماء هذا القطر واصحاب الرأي فيه من ابلغ ما كتبته الكتاب الصادقون في حب وطنهم المخلصون في اسداء النصع له . و يظهر من كثرتها ومما تشير اليه من الردود عليها في بعض الجرائد الاخرى ان الناس كانوا حينئذ شديد الاهتمام باحوال القطر السياسية وان البعض منهم كانوا يعتقدون انه يسهل اخراج الانكليز من القطر المصري بالمغاضبة على ضد ما كنا نعتقد فاثبتت الايام فساد اعتقادهم وايدت ما كنا نقوله وهو ان المغاضبة تمكّن الاحتلال

وذهب كاتب هذه السطور الى بلاد الانكليز في شهر اوتغسطس سنة ١٨٩٣ وقابله احد اصدقائه من مراسلي جريدة الديلي كرونكل وسأله مسائل كثيرة عن القطر المصري فاجابه عنها بما لا يخرج عما كنا نكتبه في المقطم . فلما نشر حديثه في جريدة الديلي كرونكل تصدّى رجل انكليزي للرد عليه وهو من الكتاب المعروفين في هذا القطر وله كتاب عن مصر وكأنه لا يرى لقومه حسنة ويفضّ اذا قال فيهم احد كلمة طيبة . وهذا الرجل وامثاله كانوا دئبين على تفريع حكومتهم وتنيقها لانها احتلت القطر المصري وعندما ان احتلالها لهذا القطر اضربها ووقع المشاكل بينها وبين فرنسا وغيرها من الدول الاوربية ولم يستفد منه الا جماعة تعدّ على الاصابع من الاسرائيليين اصحاب الديون المصرية . والمرجح عندنا انه كان مصيبا في قوله . ولورد كرومر لا ينكر ذلك بل قد ايدته في كتابه مصر الحديثة ولكنه يقول هو واكثر الساسة الانكليز انه وان كنا قد أرغنا على احتلال القطر المصري الا ان بقائه فيه صار ضربة لازب علينا فلا يلقى بشرتنا ان تقضى عنه . وهذا لا يسلم به الكاتب المشار اليه آتقا واضرابه فكانوا يخوضون في المسألة المصرية من وقت الى آخر فظن بعض الذين كانوا يطمعون على اقوالهم من ابناء هذا القطر ان القول ما قالوه واعتقدوا ان يوم الجلاء قريب ولا يحتاج الا الى مغاضبة المحتلين ففعلوا وكانت النتيجة ازدياد الاحتلال تمكنا لان اصحاب المصالح في القطر المصري من الاوربيين اوجسوا من ذلك شرا فاضطروا الحكومة الانكليزية الى العدول عن الجلاء . ثم حدث اخيرا من الاغارة على حدود مصر ما اضطر انكلترا الى بسط حمايتها عليها . وقد قبض الله لمصر في هذه

الآونة ان يجلس على اريكتهما سلطان حكيم متفاني في خدمة امته حتى اننا لا نسمع الآن من القلاء الا القسور لان عهده لم يتقدم عشرين سنة

وكان لورد كرومر قد ذهب الى انكلترا في اوائل يوليو تلك السنة فلما عاد في اكتوبر وجد الدلائل كلها تدل على اضطراب مقبل فان اخلاف وقع بين الموظفين الوطنيين والانكليز في كل دائرة من دوائر الحكومة . قال لورد كرومر في كتابه ان الموظفين الوطنيين كانوا يظهرن العداء للانكليز ويصدونهم عن العمل وان الانكليز تقموا عليهم ذلك ولم يحسبوا حسابا لصعوبة المركز الذي كانوا فيه . وكانت المعارضة من النوع الذي يمسر التقلب عليه فانه اذا حدثت معارضة ظاهرة في امر من الامور المهمة وطلب مني النظر فيها لم يكن يصعب علي حلها بالحسنى ولكن كانت من المستحيل ان انظر في كل امر طفيف من امور الادارة وكان اكثر المعارضات خفياً ولكن خفاء لم يقلل ضرره فوقف الاصلاح في جهات كثيرة واعتصب كل رجال الحكومة على الانكليز من اكبرهم الى اصغرهم لا لانهم كانوا اكلمهم يكرهون الانكليز كلاً بل لان مستقبلهم من الارتفاع في مناصب الحكومة يتوقف على انجيازهم الى جهة الخديوي ورياض باشا . وقد ابان لم الخديوي ورياض باشا انهما لا يرضيان الا عن يدي الكراهة للانكليز . وظهر الخديوي اشد العداء لكل الذين يظهرن الوداد للموظفين الانكليز او يبدون الرغبة في مساعدتهم . وكان اذا جاء المشايخ والعمد لمقابله يوبخ علانية من كان منهم صديقاً للانكليز . ومنع وجيه من وجهاء الوجه القبلي من دخول طابدين وقيل له انك القيت سهمك مع الانكليز فلم يبق لك محل عندنا واذنية الوحيد انه كان على وفاء مع بعض ضباط البوليس من الانكليز

وانصح حينئذ ان هذه الحالة لا يمكن ان تدوم ولكنني كنت اكره التسرع فاصغيت الى شكوي الموظفين الانكليز وعزمت ان اتيين القرص لانه لا يحسن ان اناعض الخديوي الا في مسألة يدرك الشعب الانكليزي خطورتها ولا يكون فيها مجال لاعتراض دولة من الدول الاخرى

وكنث واثقاً اني اذا صيرت سمحت لي الفرصة لعمل ما ارى بد عملي لاني كنت اعرف اطوار الذين اطامهم فكان كما قدرت

ولما كنت في انكلترا في فصل الصيف عيّن ماهر باشا وكيلاً لنظارة الحربية فلما بلغني خبر تعيينه علمت انه سيغير بعض المشاكل فان الخديوي كان قد عمل ما يدل على قلّة حنكته اذا تداعل في الامور الحربية وكان ماهر باشا من صنائه فجعل يسمي ليضعف سلطة

الجنرال كشتنر سردار الجيش المصري . وصعد الخديوي الى الصعيد في اوائل يناير سنة ١٨٩٤ واخذ معه ماهر باشا وكان مختار باشا الغازي قد صعد قبله واستعرض الجيش المصري في اصوان وكروسو ووادي حلفا وبالق في مدح واطراء كفاءته (١).

اما الخديوي وهو يجهل الفنون الحربية يخالف ذلك البطل المحنك الذي قاد جيوش مولاه احسن قيادة في زمن الحرب وانتقد كل ما رآه انتقادات صبيانية واهات الضباط الانكليز وبذل وسعه في بث الشقاق في كل صفوف الجيش الى ان تقام الخطب حينما وصل الى وادي حلفا فبحث الي الجنرال كشتنر في ١٩ يناير بالتلغراف التالي

لما استعرض سمو الخديوي الجيش اليوم بعد الظهر ابدى ملاحظات مختلفة تحق من مقام الضباط الانكليز ثم قال لي ان من العار ان يكون الجيش المصري على هذه الصورة من عدم الكفاءة . ولحال قدمت له استعفائي بكل احترام . وقد اقنعني ولغيزي ان الخديوي لم ينفك عن اظهار كراهته لكل الضباط الانكليز تقريباً من حين وصل الى الحدود وكلامه لي الآن كان خاتمة سلسلة من انتقادات غير محق فيها ولذلك رأيت اني لا استطيع ان اسمع ملاحظاته التي تمس شرف الجيش المصري من غير ان اعترض عليها حفظاً لكرامة الجيش وسمته . ولكن لما قدمت له استعفائي اخذ بتودد الي وطلب مني ان استرده فقلت لسموه انه ان كان الضباط الانكليز يؤمنون علانية على هذه الصورة صار مركزهم في هذه البلاد غير محتمل واذا استمرت الحال على هذا المنوال تمذّر علي ان استخدم الضباط الاكفاء في المستقبل للجيش المصري . فأكد لي سموه انه يشق بي ثقة تامة فقلت له ما يفهم منه اني لا اصره على الاستعفاء ولكنني لا استرده حتماً »

اول امر لاح بيالي حينما قرأت هذا التلغراف هو خطر الموقف لانه ان كانت التربية السياسية التي ربيتها تؤثر في العقل تأثيراً اشد من غيره فيكون هذا التأثير هو ان الاستغفاف

(١) [المتطاف] نشرنا في مطلع ٥ يناير سنة ١٨٩٤ رسالة لمكاتينا في حلفا قال فيها ان مختار باشا استعرض حامية حلفا فسر جداً بظاهها وطلب قومندانات الاسلحة واقى عليهم عطية ترجها القائم ابراهيم بك نقي (هو الآن الوزير ابراهيم باشا نقي) الذين لمرافقة دولته من اقامته في حلفا وما في الي مكنت في القصر المصري ثلثي سنوات كنت اسرع في خلاصها عن نظام الجيش الشاهلي المصري ما كان ينشوقني لمشاهدة ذلك بالبيان ولم تسمح لي الترس بذلك والآن هلر اول مرة شاهدة فرائيت من نظايو اكثر مما كانت يبلغني عنه وما هو عليه الجيش المصري الآن من النظام المما هو نتيجة تعليم الضباط ولذلك فاني اشكر جميع الضباط والصف ضابطان على هذا النظام البديع واعدمك برحمة تامة ما شاهدة الى المجداب العالي العظيم والي ممنون من قومندان الطابور الذي هو - حضرة القائم مكدونلد بك قومندان مركز حلفا »

بنظام الجيش حماقة شديدة وخطر مروع . ومعا عظمت هذه الحماقة وهذا الخطر لأمهما اعظم جداً في الحالة الحاضرة حيث الجنود مسلمون المقيعون أو اسويون وضباطهم مسيحيون اوريون . وقد بذل الضباط البريطانيون جهدهم في السنوات العشر السالفة لكي يترسوا هؤلاء الخديوي في نفوس الجنود المصريين وحققوا ان يفعلوا ذلك اذ قد جيء بهم الى مصر لان الجيش المصري تمرد على الخديوي السابق . والآن اراد الخديوي الحالي ان يعكس الآية فيفري الجنود بالتمرد على ضباطهم فوجه سهام انتقاده الى اصل النظام العسكري ولم يقف عند هذا الحد فان الجيش المصري بعضه من السودانيين وبعضه من المصريين ابناء الفلاحين وبين هذين الفريقين شيء من النفور لبذل الخديوي كل ما في طاقته ولو عن غير قصد منه لاثارة الاحقاد بينهما وايقاد نار العداء . ويصعب علي ان اجد كلاماً يكفي للتعبير عن ضرر هذه الخطأ . ولا اذكرك اني سمعت عن رجل في منصب عالي ارتكب خطأ اضر عن الخطأ الذي ارتكبه الخديوي عباس في هذه التوبة

والامر الثاني الذي لاح بيالي ان الفرصة التي كنت اتحينها قد حانت بل لو خيبت لما اخترت فرصة اصلي منها فان كل الذين نظروا في امر الجيش المصري حتى من الخصوم شهدوا ان الطريقة التي جرى عليها الضباط البريطانيون في تنظيمه تفوق كل مدح . وبديهي ان آراء الخديوي في كفاءة الجيش او عدم كفاءته لا قيمة لها في ذاتها ولكن اطلاق العنان له ليسير في هذه الخطأ وخيم العواقب . فقد يجوز ان يباح له التعرض للأمور الطفيفة في نظام الجيش كما يبيع كل القواد المحتكين للشبان القليلي الاختبار ولو تقع عن تعرضه هذا كثير من المتاعب التي لا داعي لها . ولكن هذه الاباحة لا تبرر عمل شاب يقصد ان يث روح التمرد في نفس جيشه قضاء لاهوائه فيعرض غيره لعواقب طيشه . ولا عجب ان اغناط الانكليز من معاملته هذه لضباطهم الذين كانوا يتفخرون بعملهم ويحق لهم ان يتفخروا . والفرنسيون لا يستحسنون ذلك منه ولقد كان في مصلحةهم الاطئاب في كفاءة الجيش المصري لانه اذا ضعف شأنه زالت اقوى حجة يحجون بها على وجود الحماية البريطانية في مصر . وهذا شأن السلطان ايضاً . اما الدول الراضية بالاحتلال البريطاني فكانت ترى في تصرف الخديوي هذا باعثاً جديداً على استمرار الاحتلال . ولا تستطيع الوزارة المصرية ان تدافع عن هذا التصرف ولا سيما رياض باشا لانه كان يعلم بالاخبار الضمر الذي ينتج من تمرد الجنود . ومما كانت ترغب في معاضدة الخديوي على مقاومة الانكليز فانه لا يرضى ان يشاركه في ما فعله اخيراً

ولهذه الاسباب رأيت ان الخديوي يستحق ان يعاقب على عمله وان عقابه هذا سيفي
مصلحة اربابا وفي مصلحة مصر ايضا وانه جعل نفسه في مركز لا يصعب عقابه فيه . ولكن
المواقف السياسية لا تتجول من شيء من الخطر معها ظهرت سليمة العاقبة وعلى السياسي ان يقدر
مقدار الاخطار التي تترقب على كل حادثة . واذا حانت الفرصة للعمل فقد لا يكون الثاني
من الخزم في شيء بل يجب بت الامر حالا . ومن الامثلة الحديثة في تاريخ مصر على فائدة
الخزم ومبادرة الفرصة خلع اسمعيل باشا وضرب الاسكندرية . وقد يميل المرء الى اخذ
الامور بالشدة فيجب عليه ان يتساهل حينئذ ولا يعطي نفسه مداها . ولقد كنت في مثل هذه
الحال في يناير سنة ١٨٩٤ فرأيت الاحتدال اولى واقنع لانه ان كانت الحكومة البريطانية
تقرط في الشدة وتذل الخديوي جاء الامر على ضد ما توذ لان الخديوي واعوانه يقبلون
الحقائق والشعب البريطاني سموح كريم الاخلاق لينحاز الى الخديوي حاسبا انه اخطأ في
حكمه لقلة اخباره فعمل بصرامة شديدة لا يستحقها . اضف الى ذلك اننا اذا اخذنا الامر
بالعنف فالنول المعادية للاحتلال نتوصل بذلك الى لومنا واذا اخذناه باللين لم يبق لها حجة
علينا . ولما كان الامر في يدي عزمت ان اتال من الخديوي ترضية كافية ولكنها لا تذله
فارسلت الرسالة التالية الى الجنرال كتشان في ٢٠ يناير قلت فيها

اني اوافق تمام الموافقة على ما فعلته واذا استفسرت فاخبر الخديوي اني اسفرت جدا لما
بلغني ما قاله عن الجيش المصري الذي لا شك في كفاءته واني ابغيت الخبر الى وزارة
الخارجية البريطانية

وارسلت خلاصة ما حدث بالتلغراف الى لورد روزيري واشترت بان يفصل ماهر باشا
من نظارة الحربية واذا بدت معارضة شديدة لفصله فاننا اشهر بان يوضع الجيش المصري
تحت قيادة قائد جيش الاحتلال مباشرة

فاجابني لورد روزيري في اليوم التالي بما يأتي

اتاني تلغرافك بتاريخ ٢٠ الجاري حاملا ملاحظات الاحتقار التي وجهها الخديوي
الى السردار والضباط الانكليز في وادي حلفا من جهة الجيش المصري
فقل للخديوي اني احسب عملة هذا شديد الخطر ويظهر ان سموه قد آلف اهانة الضباط
البريطانيين بحكومة جلالة الملكة لا تستطيع الصبر على ذلك واذا استطاعت فالأمّة
البريطانية لا تستطيع . وعندي ان العمل الوحيد الذي يجب ان يعمله الخديوي الآن
تكثيرا عما مضى هو فصل ماهر باشا لانه اساء النصح وسبب الخضم ووقف عثرة في

سبيل الوفاق واصدار امر خديوي في الاوامر العسكرية يمدح فيه الضباط البريطانيين والجيش . فاذا ابى ان يحمل هذه الترضية العادلة اضطررنا ان نلجئ الى وسائل فعالة من شأنها وضع الجيش المصري تحت ادارة الحكومة البريطانية مباشرة وحماية الضباط البريطانيين من ان يماملوا معاملة تفسر بهم

فلما جاءني هذا التفراف طلبت مقابلة رياض باشا وقران باشا وابنت لما خطر الموقف وطلبت فصل ماهر باشا ونشر امر عسكري يظهر فيه الخديوي رضاه من نظام الجيش . فرأيا خطأ الخديوي في ما فعل وقالوا قد يكون الذين ممنوا كلامه اساءوا فهمه . فقلت لم انني لا انتظر ان حكومة جلالة الملكة ترضى بالاظهار الشفافية وان ما طلبته هو اقل شيء يمكن القبول به

فبعث الناظران تفرافا الى الخديوي ولم يراني جوابه عنه وقد احسنا في ذلك لانه لم يكن مرضيا فمزم رياض باشا حينئذ ان يصعد الى الوجه القبلي ويقابل الخديوي ويقنعه بالكلام

واشدت الغلي في القاهرة حينئذ وود الناس ان يعرفوا ما تقبله فرنسا وروسيا . اما ما فعلنا ما كنت اتوقعه فان فصل فرنسا الجنرال جاءني وطلب مني ان اخفف ما طلبته من الخديوي فقلت له انني لا يمكنني ان اتنازل عن شيء مما طلبت . وكان فصل فرنسا وفصل روسيا يكرهان ان يقع خلاف بين الخديوي والحكومة البريطانية في مسألة اللوم فيها على الخديوي حتماً ولذلك حاولا التوسط لغيره .

اما الخديوي فسلم بما طلبت وفي السادس والعشرين من يناير ارسل رسالة الى السردار نشرت في الجريدة الرسمية نقض فيها كل ما قاله قبلاً واحرب فيها عن رضائه التام عن حالة الجيش اذ قال « اني اؤيد تمام رضائي الذي ابدته لكم من جهة حسن حالة الجيش ونظامه واني لمسروور ان اهنى الضباط الذين يرثونه مصر بين كانوا او انكليزاً ويسرفي ايضا ان اقدر الخدمات التي ادتها الضباط الانكليز لجيشنا حتى قدرها »

وبعد ايام قليلة فصل ماهر باشا من نظارة الحربية وعين محافظاً لبورت سعيد وخلفه في الحربية رجل اختاره الجنرال كتشنر

وترتب على حادثة الحدود استعفاء رياض باشا فانه لما كان هو واخوانه النظار يشيرون على الخديوي بمقاومة انكليزاً كان الخديوي راضياً عنهم فلما ابانوا له خطأه في حادثة الحدود سمخ عليهم . وتوالت دلائل سقوط الوزارة في الشهرين التاليين وكان في

طائفي ان اطيل اجلها لو اردت ولكنني لم ار سبباً كافياً لذلك ولم يكن من حسن الرأي ان تسقط تلك الوزارة لاجل العمل الوحيد الذي عملته بالحكمة والسداد ولكن الخديوي لم يكن ملوماً على غيظه منها فانه يحق له ان يقول انها شجعت على سياسة المفاضلة للانكليز فلما وصل الى عاقبة هذه السياسة تركته يتحمل نتيجتها وحده . وعندني ان عملاً واحداً حكماً عملته تلك الوزارة رغمًا عنها لا يكفي للتكفير عن كل سيئاتها الماضية وكنت عالمًا اني اذا اُثمت الحياد فهي تسقط لا محالة لفضلت ذلك على ان اجاهر بما يدعوا الى اسقاطها

وفي ١٤ ابريل استدعاني الخديوي واخبرني ان الوزارة استعفت^(١) وانه يريد ان يستشيرني في من يمينه بدلاً من رياض باشا جريكاً على وعدو للحكومة البريطانية في يناير سنة ١٨٩٣ فاشترت عليه تعيين نوبار باشا فقبل مشورتي . وطلبت ان يكون مصطفى باشا نسحي واهريم باشا فوافق من اعضاء الوزارة وما الناظران اللذان عزلا سنة ١٨٩٣ على اسلوب مهين وابنت اني لا اعترض على تعيين غري باشا في هذه الوزارة فقبل الخديوي ما اشترت به بعد تردد قليل

وقد ثبت لي من فشل رياض باشا في وزارته هذه انه لا يمكن لاحد ان يدير دفة الحكومة المصرية في هذا العهد ما لم يكن قد تربى تربية اوروبية فيجب ان يكون الوزراء من الآن فصاعداً من المصريين الذين تربوا هذه التربية

اما نوبار باشا فدامت وزارته ١٨ شهراً ويمكن ان يلغص ما جرى فيها بسطور قليلة . فانه كان سياسياً عنكاً فلم ينجف عليه خطأ الخطة التي كان الخديوي جارياً فيها وقد جاء لكي يصالح بين الموظفين البريطانيين والمصريين فتكامل سعيه بالنجاح وتمت اصلاحات كثيرة في عهده اهمها اصلاح نظارة الداخلية

وفي ربيع سنة ١٨٩٥ سقط نوبار باشا فكسر كعب رجلاه فاضطر ان يغيب عن مصر مدة طويلة وعاد في نوفمبر ضعيف الجسم ورغب في الاستقالة . وعندني ان مصر مدينة له في الثانية عشر شهراً التي قضاها في وزارته الاخيرة اكثر مما هي مدينة له في كل مدة خدمته السابقة

(١) تمل الدلائل على ان رياض باشا اغبراً به بذلك في الخطة التي يجب ان تتبع لجاء الحكومة البريطانية فانه التي خطية سنة ١٩٠٤ كان لها تأثير عظيم ذكر فيها المقدم الذي تقدمت مصر تحت السطوح البريطانية بمباراة الدح والاطرام

وكان الخديوي قد ذهب الى الاسنانة في صيف سنة ١٨٩٥ واغناظ من معاملة السلطان له فأرى حينئذ انه لا فائدة من المهيين الاوريين مثل ده لوكال الذي كان يدعي ان ايام الاحلال صارت معدودة. وزد على ذلك ان البحث كان جارياً حينئذ في مسألة الارمن وكانت انكليترا قد اخذت الامور بالشدة تخاف الخديوي واضطر ان يغير سلوكه نوفاً فرضى بتعيين مصطفى باشا فحامي رئيساً للنظار بدل نوبار باشا

قال شكسبير ان الخبرة جوهرة ولكنها تشتري بثمن باهظ وهذا شأن الخديوي فان الخبرة التي استفادها في السنوات الثلاث الاولى من توليه سدة الخديوية دفع ثمنها جانباً كبيراً من سطوته واسمه ولكنها كانت نافعة له جداً فانه تعلم ان لا فائدة له من الجاهرة بمقاومة السياسة الانكليزية في مصر

ولقد حدث في تاريخ العلاقة السياسية بين بريطانيا العظمى ومصر حادثان جوهريان الاولى حدثت سنة ١٨٨٧ حينما رفض السلطان ان يوقع الاتفاق المعروف باتفاق ولف لان رفضه هذا اقتضانا من المشاكل التي كان يمكن ان تقع لو مجئنا في الجلاء عن مصر. والثاني حدث سنة ١٨٩٤. ولم تصف الايام تماماً بعد الحوادث المذكورة في هذا الكتاب بل كانت للمشاكل تقع من وقت الى آخر ولكن يمكن ان يقال ان السيطرة البريطانية تأيدت في مصر وقتها كان لورد روزبري في وزارة الخارجية فله الفضل في ذلك لانه لولا معاضدته لما استطعت شيئاً

وارى نفسي مدفوعاً لنشر الكتابين التاليين الذين كتبنا حينما بلغني الخبر الذي ساءني جداً وهوان لورد روزبري ترك وزارة الخارجية. في ٩ مارس سنة ١٨٩٤ كتب هو الي بقول عزيزي كرومر - جاءت الساعة ساعة الفراق الالم التي اودعك فيها فلقد خضنا المعارك سوية فثبت لي انك ابن مجدتها والآن وقد خان الفراق فلم يبق لي الا ان افك على رابية حيث اراك في هذا المعترك ولكني قد اتفق اذا دعت الحاجة الي

اني اتمنى لك بكل نجاح ويشق علي ان يفصم حبل الاتصال بيننا

المخلص روزبري

وكان قد بلغني انه صار رئيساً للوزراء بدل غلامستون فكتبت اليه في ٦ مارس اقول عزيزي لورد روزبري

اذا صح ما جاءنا به روتر فلا ادري هل اهنتك اولا لاني لا اظن ان انتقالك هذا يستحق ان نهنأ به اما انا فنظري من هذا القليل مقصور على ما اري منه فائدة لي. ويسوفني

جداً ان لا تكون خدمتي في المستقبل متعلقة بك رأساً لانني لا استطيع ان انسى ابدًا
العقد الشديد الذي لقيته منك في علاقتنا السياسية والمودة والثقة اللتين ابديتهما لي في
العلاقات غير السياسية. وارجو ان مشاغلك الجديدة لا تمنعك من مراقبة الجهاد مع عباس
كرومر

لما حدثت حادثة الحدود المشومة اشرفنا اليها في المقطم الصادر يوم الاثنين في ٢٢ يناير
سنة ١٨٩٤ وذكرنا اهتمام لورد كرومر بها واجتياحه برياض باشا في شأنها وتبعنا ما جرى في
هذا الشأن في الاعداد التالية من المقطم ثم فصلنا هذه الحادثة يوم الاربعاء في ٢٤ يناير
وذكرنا ما طلبته الحكومة الانكليزية من الترضي وقلنا « ان الوزارة الرياضية سلكت في
هذه المسألة مسلك الحكمة والهدوء واعتصمت بالسياسة التي تنفع الامة والبلاد وقد
رأت بشاغب بصيرتها ان هذه الحادثة من الحوادث الخطيرة التي يجب تداركها بالحزم والعزيمة
قبل استفحال امرها فهي الآن تفرغ الجهد في حل المشكل واصلاح الامر على الوجه الموافق
ونحن نخلص لها الثناء ونخص بالذكر صاحب الدولة رياض باشا وصاحب السعادة
تكران باشا »

ثم نشرنا في مقطم ٢٦ يناير ان الحديوي اعرب عن ليقته بان ينشر عبارات المدح
لجيشه والثناء على ضباطه وان سعادة ماهر باشا وكيل الحربية ينقل الى وظيفة من الوظائف
الملكية في اول فرصة مناسبة

وانشأنا في اليوم التالي مقالة موضوعها « اليوم هذا وعداً ماذا » ذكرنا فيها انتهاء حادثة
الحدود وقلنا ان انقضاء هذا المشكل يسوق الانسان طبعاً الى التفكير في ما يكون وراءه
فيسأل اترى انقضت المشاكل بانقضائه وانتهى الخلاف بانتهائه ام هو حادث من حوادث
لتوالي وتعاظم والخلاف فيها يكثر ويتفاقم » وبعد ان افصنا في هذا الموضوع وابنا ان
سياسة المناخبة عقيدة لا تجدي نفعا ولا تزيل احتلالاً ودعنا من الوزارة ان لا تشهر الأبطال
يرفع شأن الامير ويرقي مصالح الامة . ونشرنا في اليوم التالي صورة الامر العسكري
الخصوسي الذي صدر به النطق العالي وارسل الى سعادة السردار ليبلغه الى الضباط
والمساكر وهو

« الى سعادة السردار

« قبل ان اترك الوجه القبلي للعودة الى مصر اريد ان اكرر اظهار كمال عنايتي وحسن

التفاني للجيش الذي تفقدته في الحدود وإن أريد تمام رضائي الذي ابديته لكم من جهة حسن حالة الجيش ونظامه والتي لسرور بان اهني الضباط الذين يرأسونه مصر بين كانوا أو انكليزاً ويسرني أيضاً بان اقدر الخدمات التي ادتها الضباط الانكليز لجيشنا حق قدرها واملنا اياهما السرور ان تعلموا امرنا هذا للضباط والمساكر»

والظاهر ان مدح الخديوي لجيشه لم يرض الذين كانوا يحرضون الوطنيين على منازعة الحثليين واشتد سخطهم على الوزارة الرياضية لانها اقنعت الخديوي باصلاح ما فرط منه . اما نحن فقلنا حينئذ « ان عقلاء القوم الناطقين في عواقب الامور ناقون على الوزارة لانها فازت بحل هذا المشكل على الوجه المطابق للمقتضى الحكمة ومصحة البلاد بل لان سياستها هي التي ادت الى هذا المشكل وغيره من المشاكل التي تعددت على القطر في مدتها . ولو اقلعت عن هذه السياسة بُعِدَت توبعها في دست الوزارة واشارت على النوام باتباع سياسة الاتفاق والمسالة لما حدث شيء مما حدث » وقلنا في ١٤ ابريل ان استعفاء وزارة رياض باشا جاء في محله وانه لوراعى مصالحة الخصوصية والمصلحة العمومية ليجل به قبل هذه الايام فان الآمال كانت كلها معقودة به في اوائل وزارته وعقلاء الامة جميعاً يؤملون انه يجلو صدا الجفاء بحكمته ويؤلف بين القلوب المتنافرة بحسن سياسته لتعود الهيئة الحاكمة الى الاتفاق على ما فيه خير البلاد ومصحة الامة وهذه كانت الغاية العظمى من قيام وزارته والمخبرة الكبرى لوزير خبير مثله ادرك ما ينبغي من بعد الصيت وشهرة الشاب ومراتب الشرف ومناصب الحكومة ولم يبق امامه مطمع الا ان يخدم بلاده في ما لا يتيسر لغيره خدمتها فيه ولكن وزارته هذه لم تقض الغاية المقصودة منها ولواستعفى حالاً لتحقيق ذلك فكان استعفاؤه اولى »

وقابلنا في ذلك اليوم حينه نوبار باشا قبل ان يكلف رسمياً بتقلد الوزارة ونشرنا حديثنا معه وفيه اننا قلنا لدولته في عرض الحديث ان المسألة الاولى في هذه الايام هي مسألة التآليف بين القوتين المتنافرتين وجمع القلوب على خدمة البلاد بالاتفاق والوئام فاهي سياسة دولتك في ذلك . فقال اني اعلم ان هذا هو الامر الذي ينتظر مني اذا اُقيمت مغاليد الوزارة الي فانا اسعى فيه جهدي والفرغ دونه قوة عقلي واراني قادراً عليه باذن الله والمسألة انما تحل بالعقل فانا ابذل لها قوة عقلي . فقلنا ومن تعينون نظاراً في وزارتك . قال لما كان القصد الصلح فلا بأس عندي بتعيين نظار يسعون اليه من جهة الفريقين ولكنني افضل على كل حال رجال الاعمال والاشغال الذين استطاع ان اكل اليهم مهام البلاد لاقوم انا بقضاء

مهمة الصلح التي تعهد اليه . فلما هب انكم فرتم بالصلح المطلوب بين الجناب العالي وجناب لورد كرومر فهل دولتكم واثقون بإمكان الصلح المطلوب في ما يلي من التوايع والفروع مع المحافظة على مصلحة مصر . قال اذا تم الصلح بين الرأسين تم بين سائر الاعضاء التابعة لها . ومصلحة مصر تقوم بالتعاون على الاعمال والوثام »

الرحلات القديمة حول افريقية

قال استرابون المؤرخ الجغرافي اليوناني ان ابند ما عرف عن الرحلات القديمة رحلة ربان قرطاجني ارتاد بسفنه سواحل ليبيا وافريقية الشمالية الى ان بلغ خط الاستواء وقال هيرودوتس الرحالة اليوناني الذي ساح في مصر وشمال افريقية ان نضو احد فراغة مصر اوفد بعثة فينيقية لارتداد سواحل افريقية الجنوبية واكتشاف بلدانها لجازت تلك البعثة بسفنها الى البحر الاحمر بترعة حفرت في عهد هذا الملك وبعد ان قضت ثلاث سنين على سواحل افريقية وصلت الى اعمدة هرقل (اي بوغاز جبل طارق) وقد عجب هيرودوتس من امر حدث لرجال هذه البعثة وهو ان الشمس كانت تطلع اولاً عن يسارهم ثم صارت تطلع عن يمينهم

وذكر استرابون رحلة اخرى يونانية مصرية على عهد البطالسة قام بها يوناني اسمه ارطيميدورس اجتاز سواحل افريقية من البحر الاحمر الى راس الرجاء الصالح وذكر ايضا رحلة اخرى اقدم من هذه قام بها يوناني اسمه اودكسوس لكي يأتي بالبخور والطيوب والبهارات فاتي اولاً الى مصر وذلك على عهد البطالسة واجتمع ملكها ووزرائه وطلب منهم ان يعينوه على رحلته هذه لاستغلال الطيوب والتقادم للآلهة . وكان قد وجد قبل وصول اودكسوس الى مصر عمدة وجيزة رجل غريب على شاطئ البحر الاحمر ملق على الرمل مشرقاً على الموت فموجع وبعد ان شفي اتى به الى الملك فسأله عن امره فلم يقدر ان يفهم شيئاً لجهله اليونانية التي كانت لغة البطالسة في مصر وقتئذ فلم هذه اللغة ولما صار يفهمها قال انه من بلاد الهند اتى مع جماعة في مركب للتجارة على شواطئ بلاد العرب فطلع عليهم نوه حمل مركبهم الى سواحل افريقية وحطه ففرق اصحابه كلهم ولم ينج غيره . فامر بطليموس هذا الرجل ان يصحب اودكسوس كدليل يده الى البلاد التي مر بها وعلى طريق الهند . ثم زود اودكسوس بالمال والرجال واعطاه هدايا ليقدمها للملوك الذين يأتي بلادهم وجهز له مركباً كبيراً فسافر به واخذ معه الرجل الهندي وبعد بضع سنين رجع من سفرته ومثل بين يدي الملك

واخبره بأنه اجتاز مضيق باب المنذب وتبع سواحل افريقية الشرقية وذكر له عوائد
اهلها ووصفهم بأكل السمك والبشر وقال ان عندهم كثيراً من الذهب والعاج والطيور
الكبيرة الجلثة كالجل ووصف وجوههم وفضس انوفهم وتجمد شعورهم وصفاً ينطبق على
اهالي سواحل افريقية وزنجبار . واحضر معه كثيراً من البهارات والطيوب والحجارة
الكرمية والمرجان واللؤلؤ فاخذ الملك كل ما اتى به اودكسوس من تلك البلاد وحرمه منها
وتركه وشأنه فاقام في الاسكندرية حزينا ليس معه مال يرجع به الى بلاده
ثم توفي هذا الملك وملكت بعده زوجته الملكة كليوباترة الشهيرة فرفع اليها امر هذا
الرجل فامرته ان يسافر سفرة ثانية واعطته من السلع والتحف أكثر مما كان معه في السفرة
الاولى وجهازه بمركب ومال ونوتية فصار غلب مدة طويلة وقذفت الريح مركبه الى
اثيوبية (الحبشة) فغال فيها مدة ثم غادرها وسار الى ما وراءها من البلاد على سواحل البحر
وخالط اهلها وتعلم لغاتهم واعطاهم الذهب والفضة والتين اليابس والحبوب التي لا يملونها
فسروا بها جداً واعطوه عوضاً عنها كثيراً من العاج والذهب وغيرها . ووجد اودكسوس
عند احد ملوك البلاد التي مر بها مقدم مركب منقوش عليه راس فرس وقيل له انه مقدم
مركب لجماعة غرباء جاؤوا من الجنوب فانكسروهم وغرقوا . ولما رجع الى مصر كانت الملكة
كليوباترة قد ماتت فاستولى الحاكم الروماني على كل ما جاء به من التحف الثمينة والهدايا
والحيوانات الغريبة والطيور والذهب وحرمه منها ايضاً ولم يبق له سوى مقدم
المركب فاخذته الى السوق في الاسكندرية ليبيعه ويسد رمقه فبغته فرفقه الملاحون
وقالوا له انه مقدم سفينة ايبيرية (ايبيريا هي بلاد اسبانيا والبرتغال اليوم) لان هذه السفن
لا تصنع الا في تلك البلاد . فادرك اودكسوس بثالب فكره انه يمكن السفر حول افريقية
من مضيق جبل طارق اذ لا يمكن ان تكون هذه السفينة قد اجتازت الى البحر الاحمر من
البحر المتوسط ولا بد انها اجتازت الى بحر الظلمات (المحيط الاثنتيني) ومرت بسواحل
افريقية الغربية الى راس الرجاء الصالح ثم صعدت شمالاً على سواحل افريقية الشرقية .
ولما خطر له ذلك رجع الى بلاده (اليونان) وباع بيته وكل ما يملكه وجهاز سفينة وسافر
بها الى صقلية ومنها الى موريتانيا (مراكش والجزائر) ثم الى مدينة قادس في اسبانيا فحضر
على بعض اهلها مقدم السفينة الذي وجدته في شرق افريقية ففرله بعضهم بأنه مقدم سفينة
سافرت مع سفن كثيرة في بحر الظلمات جنوباً ثم انقلعت ابصارها ولم ترجع . فأتاك
اودكسوس عند ذلك انه مصيب في ما ظننه من امر هذه السفينة وحكى لاهالي قادس

حكاية رحلاته ورغبتهم في تجهيز رحلة بحرية الى شرق افريقية وكان سكان سواحل
 ابيريا وقتئذ حسب اتفاق المؤرخين من الفينيقيين الذين همجروا بلادهم بعد ان فتحها
 الاسكندر . والفينيقيون اهل اسفار وتجارة جابوا الامصار واكتشفوا البلاد القاصية وامتلكوا
 ناصية التجارة في الدنيا بما لم من الخبرة في سلك البحار ومعرفة تضليط البلدان ومواقعها وعادات
 اهلها ومحصولاتها واتقان صنع السفن فلم يجمعوا عن امداد اودكسوس بالمال والرجال فجهز
 سفنا عديدة وجعل نوتيتها من اهل قادس الحفيريين في سلك البحار واخذ معه اطباء واناكسا
 يعرفون على الآلات الموسيقية وملأ السفن بالتحف ودار حول افريقية واكتشف بعض
 جزائرها الى ان وصل الى شرقها . وهبت عليه عاصفة فجتمعت سفنة على ساحل جزيرة لنزل
 اليها وتعرف باهلها ووصف مدينتهم ومحصولاتهم وحيواناتهم بما ينطبق على اوصاف اهالي
 زنجبار وشرقي افريقية والحبشة ثم تركهم وسار الى المند ثم عاد الى قادس
 وبعد ربح من الزمن جهز سفنا اخرى وسافر حول افريقية وحدث له اثناء رحلته
 هذه حوادث شتى ذكرها ملطبرون في جغرافيته نقلأ عن استرابون المؤرخ . وقال انه
 اكتشف جزيرة كبيرة عند سواحل افريقية الشرقية واقام فيها مع رفاقه طول الشتاء
 وزرع فيها وحصد ولا شك انها جزيرة مدغسكر لانها اكبر جزيرة هناك . فعلى حسب
 رواية استرابون هذه كان الايبيريون او الفينيقيون الذين استوطنوا اسبانيا والبرتغال اول
 من اكتشف راس الرجاء الصالح بقيادة هذا الرحالة اليوناني العظيم وم اول من طاف حول
 افريقية من قادس الى زنجبار والحبشة

واذا صدقت رواية هيرودوتس التي تقدم ذكرها عن رحلة فينيقية مصرية في زمن
 الملك نفح فرعون مصر فيكون عهد اكتشاف تلك الاصقاع قبل المسيح بزمان طويل
 وذكر بعض المؤرخين الاولين ان جميع سواحل افريقية الشرقية كانت معروفة عند
 المصريين القدماء وانهم جابوها وعمروها وتجروا مع اهلها ولكن الرواية ضعيفة لان المصريين
 القدماء قلما كانوا يترقبون عن بلادهم ولم يتجاوزوا في حروبهم الى ما وراء النوبة
 وقال بلينيوس المؤرخ الطبيعي ان سواحل افريقية والحبشة وغيرها كانت معروفة
 لدى التبابعة ملوك اليمن القدماء وكانوا يتجرون مع اهلها بالقرقة وانواع الطيب المختلفة وكانوا
 يجرمون على العامة التجارة بهذه الاصناف لثلا يفسوا سرها او يبيعوها للرومان واليونان
 وحصل ما تقدم ان الفينيقيين واليونان والمصريين والايبيريين كانوا يعرفون معظم
 سواحل افريقية قبل الميلاد
 ديمتري نقولا

مستعمرة الكرون

هي احدى المستعمرات الالمانية في افريقية . وموقعها في غرب افريقية يحدها غرباً الاوقيانوس الاطلنطيكي ونيجيريا الانكليزية وشمالاً نيجيريا الانكليزية وبحيرة تشاد وشرقاً وغرباً بلاد الكونغو الفرنسية . ويحاذيها من الجنوب ايضاً مستعمرة اسبانية صغيرة تعرف بمستعمرة نهر موئي وقد ذكرها الآن بين المستعمرات الالمانية فاردنا وصفها

تبلغ مساحتها نحو ١٩٠٠٠٠ ميل مربع وسكانها أكثر من مليونين ونصف بقليل منهم ١٨٧٠ اوروبيون . عاصمتها بوياما ومدينتها دوالا وسكانها نحو ٢٢ الفاً . وفيها اربع مدارس للحكومة ومدارس اخرى للبشرى وعدد الطلبة فيها جميعها حوالي ٣٥٠٠

وهي من البلاد الحارة تكثر فيها الغابات والادغال وفيها كثير من انواع الشجر الجيد الخشب كالابنوس وغيره . وينبت فيها القطن وشجر الستك والذرة والقمح والارز وقصب السكر وفيها كثير من المراعي . وسواحلها خصبة التربة وأكثر ما يزرع فيها الآن التارجيل والبن والستك والكولا والنخل الذي يستخرج من ثمره الزيت . وحيواناتها البرية كثيرة منها الفيل والجاموس البري والغورلا والشمبازي والظبي والغنغند

ومعظم صادراتها من نوى البلح والستك وزيت النخل والعاج وانكاكاو . وام وارداتها الانسجة والاشربة الروحية والخشب والملح وادوات الحديد . وسنة ١٩١٢ بلغت قيمة وارداتها ١٦٢٩٨٩٥ جنيهه وقيمة صادراتها ١١٠٢٨٠٣ جنيهه

واول من اتاهها من الاوربيين البرتغاليون وذلك حوالي سنة ١٤٧٠ فأتوا الى مصب نهر عند جبل كبير فسموا النهر نهر الكرون لكثرة ما رأوا فيه من الحيوان المائي القشري المعروف بجراد الحجر واسم هذا الحيوان في البرتغالية كرون واسمه في الاسبانية كرون وعن الاسبان اخذ سائر الاوربيين اسم البلاد . وعند جبال الكرون خليج سماه البرتغاليون خليج امبواز من كلمة معموها من اهل البلاد على الراجح ويسميه الانكليز خليج امباز

ويعتقد البعض ان الجنو بين اكتشفوا بلاد الكرون قبل البرتغاليين من خريطة يرجع انها رسمت في مدينة جنوى سنة ١٣٥١ وفيها رسم افريقية وجبال الكرون ولكن البرتغاليين لم يطلعوا في البلاد ولا اقاموا لهم مستعمرات فيها فبقيت وشأنها ينتابها الغاسقون من الاوربيين بين حين وآخر لاخطاف العبيد او شرائهم ثم بيعهم ارقاء . ولعل

الذي آخر حلول الاوربيين في البلاد وارتياهم لها هو ان في قبائلها قبيلة تعرف بالدوالا رجالها اقوياء الابدان ذوو نخدة وبطش امتنعت على الاوربيين ومنعت القبائل الاخرى منهم . وسنة ١٨٤٥ اتاهها المبشرون الانكليزي فاحذوا هذبون اهلها ويطونهم فلم يمض وقت طويل حتى عدلت عشائر الدوالا والايسوبو عن المتاجرة بالزقيق الى المتاجرة بتلات البلاد كريت الفضل والعاج وغيرهما . وعلمهم المبشرون ان يكتبوا لغاتهم ويقرأوها ويطبموها وراجت بينهم الصنائع اليدوية كالنجارة وعمل الاجر وبناء البيوت فهدروا فيها وصاروا يسمعون للاجانب ان يحلوا فيهم ويحولوا في بلادهم من غير ان يصرخوا لهم

وعند ذلك فغاطر التجار الاوربيون اليها خصوصا من الانكليز والالمان وانشأوا لهم متاجر واسعة فيها . ولما اخذت الدول الاوربية لتسابق الى الاستيلاء على البلاد الافريقية في القرن الماضي خشيت قبائل الكرون ان تستولي عليهم فرنسا او البرتغال فوقموا سنة ١٨٨٢ عرائض رفضوا الى الحكومة الانكليزية لكي تملن حمايتها لم لانهم كانوا يكرهون ان يستولي على بلادهم غير الانكليز بعد ان تعلموا اللغة الانكليزية على ايدي المبشرين والفوا الانكليز في التجارة على ان الحكومة الانكليزية لم تهتم كثيرا بهذا الامر . فبادرت المانيا الى ذلك وارسلت الرحالة الالماني الدكتور فيختنغال فمقد مع ملك احدى القبائل القريبة من ساحل البحر معاهدة على ان تبسط المانيا حمايتها على بلادهم وترفع عليها العلم الالماني . فاستاء الانكليز من ذلك وعقدوا معاهدات مثل هذه مع باقي ملوك الكرون واعلنوا حمايتهم لسائر البلاد الا انهم عادوا فتركوا البلاد لالمانيا حوالي سنة ١٨٨٥ فقامت القبائل في وجه الالمان وقاومتهم فاضمموها بالقوة

وجبال الكرون يركانية تكثر فيها القهوات الساكنة واعلى قمة فيها طوها اكثر من ١٣٠٠٠ قدم بقليل وسطح هذه الجبال تغطي النباتات والادغال وفيها غزل الزيت والفلفل المتشرش والخيزران وشجر السوسن والابنوس واخليا واشجار التين الكبيرة والسنت وجلدوع البعض من هذه الاشجار لمساها يضاه ضاربة الى الخمرة او سنجابية وتؤتدلى من اغصان البعض الآخر النباتات المتعرشة والنباتات الطفيلية كالسلب والصبر والمرخس وغيرها . وتكثر بين الاشجار الضخمة السامقة اشجار الموز واللوف الكبير وانواع كثيرة من الاشجار الصغيرة والانجم المتنوعة الاوراق والازهار التي تروق النظر وتروع الناظر باختلاف اشكالها والوان ازهارها . وجدوع الاشجار التي على علو ثلاثة آلاف قدم الى سبعة آلاف فوق سطح البحر في حلق من الاشنة السنجابية الضاربة الى الخضرة . وعلى ارتفاع سبعة آلاف قدم منطقة

شجر السرخس وتكثر في هذه المنطقة النباتات ذوات الازهار الجميلة كالبلسم والعطر وغيرها . وفي الاماكن التي يزيد ارتفاعها على سبعة آلاف وخمسمائة قدم تغل الاشجار ويكثر العشب وتنمو النباتات ذوات الازهار في كل مكان فيه تربة . وتكثر الفوهات البركانية بين كبيرة وصغيرة في اعالي الجبال والقمم العليا منها تمتاز بكثرة بقاعها المختلفة الالوان بين صفحية وحمراء ورمادية وخضراء وصفراء . وسبب هذا الاختلاف في اللون هو اختلاف المواد التي قدفتها الفوهات في القديم واختلاف العشب والنباتات ذوات الازهار وجبال الكرون من البراكين الساكنة ولكن يتصاعد من بعض فوهاتها دخان سفي في بعض الاحيان وقد تغدق مواد مصهورة . وفي اعاليها اودية بردت الحم فيها فصارت مثل انهر الجليد وتتماز بان لونها بين السواد ولون الارجوان . وفي البلاد جبال اخرى غير جبال الكرون وجميعها طيبة الهواء منشطة للابدان يصلح معظمها للاستعمار وفيها ايضا انهار كبيرة وغابات سامة الاشجار ملثفة الاغصان يظن انه لم يسكنها بشر حتى الآن لكثرة الغورلا الشرس فيها

اما سكان الكرون فن الزنوج وفيهم خليط قليل من المنصر العربي السوداني . وفي شمال البلاد قبيلتان تعرفان بالقولا والموسا في ملاحمهم ولونهم وطول قاماتهم وسباطة شعورهم شبه من البيض . وفي الغابات في داخلية البلاد اقزام فطس الانوف كبار الاحناك . وفي قلب البلاد والجانب الجنوبي منها قبائل الباجوي وهم ممتدلو القوام اتوا البلاد غازين منذ نحو ثمانين سنة واقاموا فيها . وكان لهم بعض الصنائع قبل ان اتاهم الاوربيون فقد كانوا يصنعون السرج والقسي وبنون القلاع وقد بين الاستاذ فون لوشن ان بعض مصنوعاتهم قريبة مما كان يصنع في البلاد المجاورة لبحر المتوسط في القديم

ويقال ان في البلاد كثيرا من الحيوانات الغريبة التي لم يصفها العلماء حتى الآن ولم يُنَ الامان بالبحث عنها ووصفها مع انهم عنوا بحيوانات املاكهم في شرق افريقية ويحشوا في نباتها وجيولوجيتها . ويظن انه سيكون لبلاد الكرون شان في المستقبل لانها بلاد كبيرة خصبة التربة وفيها جبال طيبة الهواء تصلح لسكن الاوربيين وتعيد اليهم نشاطهم اذا ضعفوا على ساحل البحر او في السهول المنخفضة . واهلها فوق ذلك اقوا ياء الابدان يميلون الى العمل وفيهم القولا والموسا الذين هم على جانب من الذكاء القطري فيمكنهم ان يكونوا صلة بين الاوربيين وسائر اهل البلاد

اللبن وما يصنع منه

(تابع ما قبله)

اللبن الرائب

لما رأى الناس اللبن الحليب لا يقيم زمناً طويلاً من غير ان يفسد جمده وصنعوا اللبن منه وتفننوا فيه على اصاليب شتى حتى تعددت انواع الجبن وصار منها ما يقيم السنة والستين . وقد احدثوا ايضاً الى تخمير اللبن وحفظه عظمراً من غير ان يفسد وذلك بترويبه وتخليجه واخراج اكثر الماء منه وتقطيعه بالزيت فيقيم شهوراً كثيرة كما يقيم الجبن . وهذا النوع من التخمير او الترويب صحي سليم . واللبن الرائب كثير الاستعمال في جنوب روسيا والبلغار والبلاد المانية والقطر المصري ويسمى في القطر المصري بلبن الزبادي . ويخص به اسم اللبن عند اهالي الشام فاذا ارادوا اللبن غير الرائب قالوا حليماً فاذا ارادوا الرائب قالوا لبناً . وقد نقل استعمال اللبن الرائب الآن الى اوربا واميركا نقله السوريون اليها . ونظن اننا نحن اول من استعمله في سويسرا فقد اخذوا الروبة معنا اليها من مصر منذ اكثر من عشرين سنة وكنا نروب اللبن فيها كل شهور الصيف ونأكله رائباً

ومعلوم ان اللبن الحليب يفسد في المدة بعد ما يشرب فيصير كاللبن الرائب ولكن يقال انه لا يكون سهل الهضم حيثئله كاللبن الرائب ولهذا يفضل بعض الاطباء اللبن الرائب عليه من هذا القبيل . ويظن بعضهم ان الميكروبات التي يروّب بها اللبن فائدة دوائية في قتل ميكروبات الفساد التي تكون في الامعاء وفي انها تقوي القناة الهضمية . ولا شبهة في ان اللبن الرائب لذيذ الطعم ومفيد للذين يهضمونه ولا سيما اذا عسر عليهم هضم اللبن الحليب واللبن الخفيض اي الذي يخض وتززع الزبدة منه يجمد لذاته اذا حمض فيصير كاللبن الرائب وقد يخض اللبن الرائب به ولكن بينهما فرق كبير في بقاء السمن في اللبن الرائب ونزعه في الخفيض وهاك الفرق بينهما لدى تخليلهما تحليلاً كيميائياً

الماء	اللبن الرائب	اللبن الخفيض
٨٨,١٢ في المئة	٣٩,٩٠ في المئة	
٣,٦٢	٥,٠٠	
٣,٠٣	٦,٠٠	
٣,٧٠	٦,٠٦	
سكر اللبن		

الحامض البنيك	اللبن الرائب	اللبن الخفيض
٠,٦٦ في المئة	٠,٨٠ في المئة	
٠,٢٣	"	٠,٠٠
٠,٦٤	"	٠,٧٥
الرماد		

ومعظم الفرق في كثرة المادة السمنية في اللبن الرائب ووجود شيء من الالكحول فيه وهو الذي يحصل طعمه لذيذاً منعشاً كأن فيه شيئاً من الخمر
اللبن المكثف

يظهر مما تقدم من تحليل اللبن الحليب واللبن الرائب ان نحو تسعة اعشار اللبن ماء فاذا امكن نزع جانب كبير من هذا الماء قل "حجم اللبن ولم نقل" فائدة الغذائية لان لا عبوة بما فيه من الماء بل بما فيه من المواد الاخرى . والماء تسهل اضافته اليه في كل حين . ومعنى قل "حجم اللبن سهل نقله" من مكان الى آخر وقلت تفقات النقل فينقل من المزارع حيث يكون كثيراً رخيص الثمن الى المدن حيث يكون قليلاً غالي الثمن . وكثيراً ما يضاف اليه سكر وقت تكثيفه لقليلته وزيادة سخطه . ومن امثلة ذلك ان بعض السكان في هذه العاصمة يتعاونون اللبن المكثف آتياً من بلاد سويسرا او غيرها من البلدان الاوروبية لانهم يجدونه ارخص واسهل من اللبن البلدي . والغالب ان يوضع اللبن المكثف في آنية من الصفيح وتسد سداً محكماً لكي لا تدخله ميكروبات فيحفظ كذلك شهوراً وسنين ويكون شديد القوام كالعسل وتكثيف اللبن صناعة كبيرة والتجارة باللبن المكثف واسعة جداً فقد ورد الى بلاد الانكليز سنة ١٩١٣ من اللبن المكثف ٢٥٢.٠٠٠ قنطار وصنعت معامل الولايات المتحدة من اللبن المكثف سنة ١٩٠٠ نحو ١٨٧ مليون رطل ثمنها نحو ١٢ مليون ريال ثم زاد ما صنعته رويداً رويداً حتى بلغ ٤٩٥ مليون رطل سنة ١٩٠٩ ثمنها نحو ٣٤ مليون ريال — نصفها من اللبن المحلى بالسكر ونصفها من اللبن غير المحلى

ويكثف اللبن المحلى هكذا : — يسخن اللبن الجديد على الدرجة ١٦٠ الى ١٨٠ فيميزان فارميت لطرذ الغازات الذائبة فيه ثم يصب في اناء مفرغ من الهواء ويضاف الى كل مئة رطل منه ١٦ رطلاً من السكر ويغمر على درجة ١٣٠ الى ١٥٠ فارميت حتى يصير بالكثافة المطلوبة او حتى يصير من كل رطلين ونصف من اللبن الحليب رطل واحد من اللبن المكثف فلا يبقى فيه الا نحو ٣٠ في المئة من الماء . ولكن مقدار الماء والتكثيف يختلفان كثيراً باختلاف المعامل فقد يقل الماء حتى يصير اقل من ٢٢ في المئة وقد يزيد حتى يكون أكثر من ٣٧ في

المئة والمتوسط نحو ٢٧ في المئة . وقس على ذلك سائر مواد اللبّن فإن نسبتها لثقل بزيادة الماء وتزيد بقلّة الماء إلا السمن فانه قد يقلّ كثيراً اذا تخضّ جانب من اللبّن قبل تكييفه واللبّن غير الحليّ يكثف كما يكثف اللبّن الحليّ ولكن لا يضاف اليه سكر . وهو في الغالب اقلّ كثافة من اللبّن الحليّ ويمكّن بعد وضعه في آنية الصنّيع ونجّها لثلاً يفسد ومعنى علم مشتركو اللبّن المكثف ان كل رطل منه يقوم مقام رطلين ونصف رطل من اللبّن الجديد غير المكثف عرفوا ما يستحقّه من الثمن فاذا كانت ثمن الرطل من لبّن البقر العادي غرشاً فارطل من لبّن البقر المكثف يساوي غرشين ونصف غرش مسحوق اللبّن

وقد يحضف اللبّن ويباع مسحوقاً كالذبيق وذلك بتجفيفه في آنية مفرّغة من الهواء على حرارة معتدلة ثم اخراجه منها وضغطه رشاشاً في آنية كبيرة فيها هواء جاف فيزول ما بقي فيه من الماء ويقع هو ذرات صغيرة جامدة ليس فيها الا نحو ٢ في المئة من الرطوبة . وقد بلغ عدد الاساليب المختلفة لعمل مسحوق اللبّن التي نال اصحابها حق الامتياز في الولايات المتحدة حتى سنة ١٩١١ سبعين اسلوباً وصنع فيها ٨٥٠٠٠٠٠ رطل من مسحوق اللبّن سنة ١٩١٠ ولكن اكثره من اللبّن الخفيض لانه يصعب بيع اللبّن الخفيض في اميركا ولان تجفيفه وحفظه مسحوقاً اسهل من تجفيف اللبّن غير الخفيض وحفظه

الزبدة

اذا وضع اللبّن في اناء واسع قريب القاع حتى انبسط فيه طفت القشدة على وجهه ومنها تستخرج الزبدة . وكانت الزبدة تستخرج من القشدة بالخض اما الآن فصارت تستخرج من اللبّن مباشرة بقوة التباعد عن المركز فان اللبّن الخفيض اثقل من الزبدة التي فيه فينفصل عنها بقوة التباعد عن المركز اذا وضع في اناء يدور على نفسه بسرعة فائقة ويكون له في الاناء انبوب يخرج منه . وهذه الآلات منها ما هو صغير يدار باليد ومنها ما هو كبير يدار بالبخار وعلى سرعتها يتوقف مقدار ما يفصل من القشدة عن اللبّن فقد لا يبق في كل الف رطل من اللبّن الا رطل واحد من الزبدة

السمن

السمن زبدة سُخّنت حتى انفصلت عنها المواد الجينية المتصلة بها وهي مواد نيتروجينية معرّضة للفساد فيبقى السمن سليماً بعد ذلك وما هو الا المادة الدهنية او الزيتية التي في اللبّن . والغالب ان كل مئة رطل من الزبدة يخرج منها ٨٥ الى ٩٤ رطلاً من السمن

اقطاب الدولة الألمانية

لما وصفنا اقطاب الدولة الألمانية منذ سنتين ذكرنا بينهم رجلاً اسرائيلياً اسمه بلين وهذا ما قلناه عنه حينئذ.

« قبل مأل سائل أحد الرجال المختارين للجندية وهو يتقنه في علم التاريخ قائلاً « من هو اعظم الالمانيين » فاجابه على الفور « بلين » . وهذا ما يقوله الآن ملايين من سكان المانيا عن رئيس شركة وابورات همبرج اميركا »
« اراد الامبراطور مرة أن يلقي مقاليد الوزارة الى بلين او يحصله من اشراف المملكة فقال له بلين تكرم علي بصورة جلالكم الفوتوغرافية وحسي . فاعطاه الصورة وكتب تحتها الى الرائد تجارنا الهام البعيد النظر »

« لما دخل بلين شركة وابورات همبرج اميركا سنة ١٨٨٦ كان رأس مالها ٧٥٠ الف جنيه فصار الآن سبعة ملايين و ٥٠٠ الف جنيه اي زاد عشرة اضعاف . وكان دخلها السنوي ١٢٥ الف جنيه فصار الآن مليونين و ٨٢٥ الف جنيه وكانت سفنها البخارية ٢٦ سفينة فصارت الآن ١٨٠ وكان مجموعها ٦٠ الف طن فصار الآن مليون طن ونصف مليون اي انه زاد ٢٥ ضعفاً . وقد بنت بالامس سفينة مجموعها وهدمها ٥٠ الف طن

« سر نجاح هذا الرجل اهتمامه بالصغائر مما كانت وحفظها في ذاكرته . وقد جرى على ذلك من حين كان كاتباً صغيراً في بلاد الانكايز من غير اجرة الى ان تبوأ اعظم مركز مالي صناعي تجاري . فان حفظه لهذه الدقائق مهل عليه بناء الاحكام الصائبة فلما انتظم بين مديري شركة همبرج اميركا وهو شاب جعل يقترح انشاء السفن على طرز جديد وكبار المديرين يقارمون فيفتلّب عليهم بالجملة والدليل وتأقي النتائج مؤيدة لرأيه حتى اضطروا ان يسلموا الادارة كلها له سنة ١٩٠٠

« وهو اسرائيلي صغير القدر نجول محب للزلة مواظب على العمل متمسك بدياته ولكنه غير متمسك فيها لا ولد له تبنى ابنة صغيرة من بنات أحد المستغدين لا يأتي الامبراطور مدينة همبرج الا زار بيته في ضواحي المدينة وابدى له دلائل اكرامه واحترامه . ولما رأى كبراء الالمانيين ذلك فحسوا له ابوابهم وصاروا يمدونه من خاصتهم ومن اعظم رجالهم » انتهى
وقد قابل مكاتب جريدة الرولد الاميركية المر بلين هذا في اوائل ابريل الماضي فقال

له ان انكثرا هي التي اثارت هذه الحرب وان السر ادورد غراي كان يستطيع ان يمنها ولكنه لم يفعل . واطلع مكاتب التيمس في نيويورك على حديث المربلين وبعث به الى جريدته فنشرته والحقيقة برسالة كان المربلين نفسه قد بعث بها الى المستر ولتر احد اصحاب التيمس في ١ اغسطس الماضي وصرح فيها ان روسيا هي التي اثارت هذه الحرب وهي وحدها المسؤولة عنها . واطلع المربلين على ما ذكرته التيمس فبعث بتلغراف الى غازة كولون في ١٧ ابريل زعم فيه ان التيمس قبلت الحقائق وان الكتاب الذي بعث به الى المستر ولتر احد اصحاب التيمس ليس فيه شيء من ذلك . ونشرت غازة كولون ذلك الكتاب يومه مع ان جريدة التيمس لم تنشر الى هذا الكتاب بل اشارت الى كتاب اخر . ثم فصلت جريدة التيمس ذلك في اواخر ابريل تفصيلاً حسناً مفصلاً . وقد رأينا في هذا التفصيل فكاهة وفائدة فاثارنا تجربة . اما الفكاهة ففي ما يبدية بعض الناس من المهارة في المحاولة واما الفائدة ففي تأييد القول المأثور وهو ان النرض يعمي ويصم والألما وجدنا بعض الاسرائيليين مع كل امة من الامم الحاربة

قالت التيمس ما خلاصته

ان الصدفة التي تحبط احياناً احكم التدابير قد مكنتنا الآن من تصفية الحساب مع المربلين الذي اغتاراه امبراطور المانيا صديقاً له وهو رئيس شركة السفن البخارية المعروفة بشركة ممبرج اميركا . فانه أقدم على الظعن في صديقنا واتهمنا باننا نشرنا رسالة ليست له ونسبناها اليه زوراً وبهتاناً ونحن قادرون الآن ان نفند مزاعمهم هذه

والمربلين امير رجل من رجال الاعمال بين جهود المانيا ومهارته ومعاضدة الامبراطور له وصع شركة ممبرج اميركا العظيمة وجعل لها المقام الاول في المسكونة . ولم يكتفر بما نال من الفجاح المالي بل حاول نيل المصالح السياسية فجعل دور الشركة في نيويورك واسطة لدعوة الاميركيين الى الاخذ بناصر الالمان . وسنبين كيف انه اراد ان يجعل دارها في لندن واسطة للتأثير في الرأي العام البريطاني

ففي ٢ اغسطس الماضي قبلنا اطعت انكثرا الحرب جاءتنا رسالة (او مقالة) من المربلين ادعى فيها ان امبراطور المانيا يكره الحرب وانه بذل كل ما في طاقته لمنحها ولكن روسيا اثارها رغم اعنته . وسكمت هذه الرسالة الى المسترجون ولتر احد اصحاب التيمس يوم الاحد في ٢ اغسطس فهو الظاهر من انكثرا الكونفدرسي مديرا اعمال شركة ممبرج اميركا في لندن قائلاً انها اتته بالالمانية بتلغراف من المربلين وقد امره ان يترجمها ويقدمها الى جريدة التيمس

وسيطر تماماً على ان كلام الكونت فنجرسكي كان على تمام الصحة . وقد سلمنا المسترجون ولتر الرسالة بالانكليزية ولكننا فضلنا ان نؤخر نشرها لان فيها اموراً تنقضها وقائع الحال التي كنا نعلمها . وزد على ذلك ان السر ادورد غراي كان عازماً ان يشكل في مجلس النواب في ٣ اغسطس فلم نر من الحكمة ان نسيقه وننشر اقوالاً لرجل المال لا تخطر من الغرض فان ألمانيا كانت قد عبات جيوشها البرية والبحرية في ٣٠ يوليو وبلغت روسيا بلاغاً اخيراً جعلت مدته ١٢ ساعة مع ان روسيا كانت لا تزال تبحث عن وسيلة لمنع الحرب جرياً على رغبة انكلترا وفرنسا . وكانت فرنسا قد اجابت انكلترا في ٣١ يوليو انها تحترم حياد البلجيكي . ولكن ألمانيا كانت قد ارسلت بلاغاً نهائياً الى البلجيكي . فلم يبق محل لان يعلن الحرب بلين في جريدة التيمس ان امبراطور ألمانيا يحب السلم وان ذلك مفروس في نفسه غرساً دينياً ومتأصل فيه كما جاء في رسالته

وأعلنت الحرب بين بريطانيا العظمى وألمانيا في ٤ اغسطس وفي عصر ذلك اليوم قال الوزير الامبراطوري في مجلس النواب الألماني «ان ألمانيا اضطرت اضطراراً الى ارتكاب امر غير محلل بهتكم حياد البلجيكي وان ما فعلته مخالف لنصوص الشرائع الدولية المتبادلة » . ولما جاء مكاتبنا من برلين لدى اعلان الحرب اتى بنص ما قاله وزير الامبراطورية ولم يكن قد عرف في انكلترا فنشرناه في ١٢ اغسطس ولما رأينا ما بينه وبين رسالة الحربين المشار اليها اتفقا من التناقض عقبنا عليه بنشر تلك الرسالة ولم ننسبها الى كاتبها بل قلنا انها لرجل له منصب سام في ألمانيا وله اتصال شديد بامبراطورها . واتفق انه في الثالث من اغسطس سلمنا ادارة التلغراف تلغرافاً مرسلاً الى رجل لم تستطع ان تقرأ اسمه وفيه يقول مرسله «ان جريدة التيمس ستنشر اليوم رسالة بلين فيجب عليك ان ترسلها بالتلغراف الى برلين بعد ان ترجمها الى الألمانية حرفياً » . فلما رأيت ادارة التلغراف ان اسم التيمس مذكور في هذا التلغراف ظننت ان ادارتنا تعرف اسم من أرسلت اليه وعنوانه فارسلته اليها مفتوحاً فقرأناه ونصفناه واعدناه الى الرسول . ويستدل من هذا التلغراف ان رسالة الحربين شأنها كبيراً في ألمانيا حتى طلب ان ترسل اليها حرفياً . ولو نشرت في التيمس لثقلت الى ألمانيا حقماً وهذا الامر جعلنا نعصم على عدم نشرها حيثنشر

وكان في الامكان ان يقف الامر عند هذا الحد ولم يقل الحربين لمكاتب جريدة الورد الاميركية ان اللوم كله في هذه الحرب على انكلترا ولا سيما على السر ادورد غراي فرأينا ان نقب على قوله هذا يعض ما جاء في رسالته المشار اليها آنفاً واشترنا في المقالة

الافتتاحية الى ما حدث من الفرق الكبير بين القولين من اغسطس الى ابريل . وهذه اول مرة بحثنا فيها باسم الهربلين قائلين انه صاحب رسالة اغسطس واطلع الهربلين على التمس وقوع في حيرة ولجأ الى المحاولة وادعى اننا حرّفنا كلامه حتى يوافق غرضنا واثباتاً لذلك نشر صورة كتاب قال انه كتبه وارسله الى المسترجون ولتر في اول اغسطس . ونشر كتاب بلين هذا في غازقة كولون تحت عنوان « التمس الغام » ونحن نصرّح الآن ان الكتاب الذي نشره الهربلين في غازقة كولون وقال انه ارسله الى المستر ولتر في اول اغسطس لم يصل الى المستر ولتر مطلقاً ولا الى ادارة التمس ولا يمكننا ان نقول ان نصه كان كما نشر الآن اولم يكن لاننا لم نره وببعد عن التصديق ان كتاباً أرسل من ممبرج في اول اغسطس لا يصل الى لندن مع ان البوسطة بين المدينتين لم تقطع قبل صباح الخامس من اغسطس

ولكن اتفق لنا الآن ما ازال سيرتنا فقد عثرنا على صورة التلغراف الذي ارسله الهربلين الى الكونت فنجرسكي وفيه اصل الرسالة التي سلّم الكونت فنجرسكي ترجمتها للمستر ولتر وفيه ايضاً نص صريح على ان الهربلين عدل الآن عن ارسال الكتاب الى المستر ولتر بعد ما كتبه الى غير ذلك ممّا تراءى في ترجمة هذا التلغراف

وقد نشرت جريدة التمس صورة التلغراف الاصلية بلنتها الألمانية مأخوذة بالتصوير الشمسي والحفر ونشرت ترجمته بالانكليزية وما ترجمتها بالعربية

« ممبرج ١ اغسطس (الساعة ١١ ٢٠ مساءً)

« الكونت فنجرسكي ٧١ كورنول غاردنس لندن

« ترجم المقالة التالية الى الانكليزية وخذ الترجمة الى المستر ولتر صاحب التمس وقدم

له خالص تحياتي واطلب منه ان ينشرها في تيمس الاثنين

« فاذا ابى ولتر نشرها يجب ان نقتع واحداً غيره من اصحاب الجرائد الكبرى بنشرها

في مكان بين من جريدته

« واخبرني عمّا تمّ تلغرافياً بالألمانية لان التلغرافات بلغة اجنبية لم تعد تنقل في ألمانيا

« لم تكن الحرب حتى الآن ولا يزال باب الرجاء مفتوحاً ولذلك فالكتاب الذي كان

كنوث طازما ان يأخذه الى ولتر قد أبدل بهذه المقالة . والمكتوب للورد هولدين سأرسله

اليه بالبريد رأساً ولذلك فكنوث غير ذاهب وما يأتي هو صورة المقالة التي يجب ان ترجمها

الى الانكليزية

« سمعت بدهشة ان الناس في فرنسا وغيرها يتصورون ان المانيا تؤد ان تثير حرباً عداوية وانها مهدت السبيل لهذه الغاية بما فعلته الآن . وقيل ان الامبراطور يرى ان الوقت قد حان لحاسبة اعدائه . ما افزع هذا الخطأ . كل من يعرف الامبراطور كما اعرفه كل من يعرف مقدار ما يشعر به الامبراطور من المسؤولية في المنصب الذي هو فيه وكيف ان اخلاقه مبنية على معتقده الديني الصحيح متأصلة فيه بدهش اذا سمع ان احداً يستطيع ان ينسب اليه هذه المقاصد . فانه لم يكن يريد هذه الحرب بل قد الجأته الضرورة اليها ولقد بذل كل جهده لاجل الاحتفاظ بالسلم وسعى مع انكثراً بكل ما في طاقه يده لكي يجد حلاً سلباً فينجي شعبه من ويلات الحرب ولكن ذهبت كل المساعي سدًى بسبب روسيا التي زحفت بجيشها وقتاً كانت المخبرات لا تزال جارية وكانت الآمال معقودة بنجاحها فاثبتت انها لا تنوي ان تفعل ما كانت تدعيه وتؤكد من مقاصدها السلية

« والآن صارت تقوم المانيا مهددة بروسيا التي ستغير حليفها الى الحرب وصار شرفها تحت الخطر فهل يستطيع ارجب المارك في السلم ان يحجم في الاحوال الحاضرة عن امتشاق الحسام للدفاع عن القدس مصالح امته

« السلا المشب الاماني فقد غرست فيه كلمة بسجارك ضد الحروب العدائية وهي لا يجوز للانسان ان يجازف معتمداً على الصدق

« واعيد واقول ان روسيا وحدها ارغمت اوربا على السخول في هذه الحرب التي لا تريد اها دولة غير روسيا . فعلى روسيا وحدها يجب ان تقع كل مسؤولية هذه الحرب

البرت بلين»

٢ اغسطس ١٩١٤

« انتهت المقالة عرفني بوصولها لتفرائياً . السلام بلين » (انتهى التفرايف)

ولقد كنا نود ان ننظر الى وجه المر البرت بلين حينما اطلع على مقالته هذه في التمس وما كتبته التمس عنها بعد ان كتب ما كتب في غازة كولون . ولعله لا يزال يقول ان قولني « صحيفان فان روسيا هي التي ارغمت اوربا على السخول في هذه الحرب وان انكثرا كانت تستطيع منها لو قال السر ادورد غراي في اول الامر من غير تردد انه اذا نشبت الحرب ففمن تحارب مع فرنسا وروسيا حتماً . ولكن المر بلين لا يجهل ان البت في امر الحرب ليس في يد السر ادورد غراي ولا في يد الوزارة الانكليزية كلها بل في يد مجلس النواب فانه هو وحده الذي يستطيع البت في امر الحرب وهو وحده يستطيع ان يسطحها النفقات

اللازمة لها . وان كان دخول انكلترا في الحرب يمنع المانيا من الدخول فيها حقيقة كما يدعي بلين فلماذا لم تقل المانيا حينما اعلنت انكلترا الحرب انها وقفت عند هذا الحد فلا تحارب ولا تجمع حل المشكل بين النمسا والمغرب بالتصميم . فانها لو قالت ذلك لما ارغمتها دول الحلفاء على الحرب لانهن يعلمن من انفسهن انها لو استمدداً منهن ولشكرها الناس اجمع وابقوا ذكرها في التاريخ مقروناً بالاجلال والاكرام

ولاية مصر في عهد العرب

(تابع ما قبله)

ختمنا الكلام في مقتطف يونيو بولاية محمد بن زهير الازدي الذي ولي مصر من قبل هرون الرشيد سنة ١٧٣ م ثم لتابعت الولاية في عهد الرشيد فكان منهم ٢١ واليا في ٢٢ سنة مدة خلافته وذلك مما لم يكن ينتظر من خليفة رشيد مثله لان الاسراع في تولية الولاية وعزله لا يصلح حال بلاد بل يفسدها . ولم يذكر الكندي عملاً واحداً صالحاً عمله هؤلاء الولاة في القطر المصري مدة ٢٢ سنة بل ذكر ان غاية ما كانوا يفعلونه جمع الخراج وارساله الى بغداد وان واحداً منهم وهو الليث بن الفضل الذي وليها سنة ١٨٦ بعث بمساح يسعون احيان الحوف الشرقي فاتقصوا من القصبه اصابع حتى يزيد عدد الافدنة لتظلم الناس الى الليث فلم يسمع منهم فسكروا وساروا الى الفسطاط فخرج اليهم في اربعة آلاف من جند مصر فزرمهم وبعث الى الفسطاط ثمانين رأساً من العبيسة منهم

ثم امتنع اهل الحوف من اداء الخراج في ولاية الحسين بن جميل فارسل اليهم يحيى بن معاذ في جيشه فلما فرغ منهم سنة ١٩٢ قال امامه ابو عثمان السكري متبيحاً

قد جبيننا قيساً ولم تك نجبي وقتلنا ابا الندى وابن طابن
وتركنا غلماناً وحبي جدام لا يطيقون رفع كف تلامس

وقال ايضاً

يا قيس عيلان اني ناصح لكم ادوا الخراج وخافوا القتل والحربا
اني احذرکم يحيى وصولته فا رأيت له نقيماً اذا غضبا

ولا شبهة في ان بعض الخارجين على الوالي كانوا يستحقون التأديب وان اداء الخراج

فرض واجب ولكن لا تقرر الرعية كلها وتخرج على ولايتها إلا من جوع أو من جور وكان الأجدر بالوالي أن يرفق بالناس ويزيل غلامتهم قبلما يأخذهم بالشدة لاسيما وإن مأساة جنوا عليهم . ولا ندري كيف يحق لعشرين واليّا أن يشكوا من أهل مصر ولا يذكروا لهم عمل واحد نافع والظاهر أنه لم يكن لهم إلا جباية الخراج

وتوفي الرشيد سنة ١٩٣ في ولاية الحسن بن القنخ وخلفه محمد الأمين ووقع الخلاف بينه وبين أخيه المأمون . وكتب المأمون إلى إشراف أهل مصر يدعومهم إلى القيام بدعوتهم فكلمهم أجابوا سرّاً ثم خلعوا الأمين وبايعوا المأمون وصار على مصر واليان واحد من قبل الأمين وواحد من قبل المأمون وانقسم السكان قسمين ونشبت الحروب بينهم إلى أن بلغهم قتل الأمين وبيعة المأمون سنة ١٩٨ . وبقيت الفتن نائرة في القطر المصري وصار الجند يولون الولاية إلى أن وليّ المأمون السري بن الحكم قطاعه الجند ولكن المأمون جعل علي بن موسى ابن جعفر بن علي بن أبي طالب ولياً لهده وكتب إلى السري بأمره بالبيعة له . وقام بفساد ذلك إبراهيم بن المهدي ببغداد وكتب إلى وجوه الجند بمصر يأمرهم بجمع المأمون وولي عهدهم وبالوثوب بالسري فثارت الحرب في مصر بين الحزبين إلى أن مات علي بن موسى العلوي واغتدل إبراهيم بن المهدي فآظفروا بيعة المأمون . وورد كتاب المأمون إلى السري بذلك وبفسل المناير التي دُعي عليها لعلي بن موسى ففسلت . واجمع السري على الغدر بوجوه الجند الذين معه وكان يخافهم فجمعهم إليه وأخبرهم أن رسولا قد قدم من قبل طاهر بن الحسين وأشار عليهم أن يلقوه فخرجوا في الليل وخرج معهم في مركب غير مركبهم وجعل سيطر باطن مركبهم غلاماً وأمره أن يخزفه ففعل الغلام ذلك ففرقوا ومعهم أخوه وأخرجوا أموالاً . ولا ندري كيف استغل هذا الغدر القبيح . وتوفي السري سنة ٢٠٥ وعاد الجند إلى اختيار الولاية ومبايعتهم ونشبت الفتن واستمرّ القتل وكان شعراؤهم يتفتنون بوصف تلك الماركة قال معلى الطائي

فيا من رأى جيشاً ملا الأرض بيضة اطلّ عليهم بالهزيمة . واحد
تبوّأ دمنهوراً . فدرّ جيشه وعرد جيش الليل والليل راكده

وقال أيضاً

ألا هل أتى أهل المراقين وقعة لنا يحى بلقين شيت الولدا
وما كان منا قتلهم عن جهالة غطاء ولكنّا قتلناهم عنما

سهندي الى المأمون منا نصائحاً
 بفعل علي والذي كان مجماً
 واشترك اهل الشام في هذه الممارك فان ابن عبد الله بن طاهر بن الحسين اقبل الى
 الشام وجاء منها بسفن الى مصر وحارب من ثاوأ فيها وفي ذلك يقول ابو تمام حبيب بن
 اوس الطائي

لَمَعْرِي لَقَدْ كَانَتْ بَمِصْرَ وَفِيمَةً
 عَلَى الْخُنْدُقِ الْأَقْصَى وَمَا كَانَ حَوْلَهُ
 رَأَى ابْنَ السَّرِيِّ النَّصْرَ أَوَّلَ يَوْمِهِ
 لَوَيْنَ جَوْعُ ابْنِ السَّرِيِّ وَخِيلُهُ
 فَلَمَّا رَأَوْا أَنْ لَا يَحْيِيَنَّ وَأَنَّهُ
 تَوَخَّوْا أَمَانَ الْأَرَبِيِّ ابْنَ طَاهِرٍ
 وَأَمَّنَ عَبْدُ اللَّهِ بْنُ طَاهِرٍ الْبِلَادَ وَلَمَّا انْتَهَتْ أَيَّامُ وَلَا يَتِي عَادَتْ الْحُرُوبُ وَالْفَنَنُ وَقَتْلُ
 الثَّائِرُونَ الْوَالِي عُمَيْرُ بْنُ الْوَلِيدِ بِالْهُودِيَةِ (قرب الزقازيق) يوم الثلاثاء لثلاث عشرة من
 ربيع الآخر سنة ٢١٤ وفي ذلك يقول ابو تمام

أَلَا رَزَتْ خُرَّاسَانُ فَتَاهَا
 خِدَاةُ ثَوَى عُمَيْرِ بْنِ الْوَلِيدِ
 نِيَا يَوْمَ الثَّلَاثَا كَمْ كَثِيبٍ
 رَمَاهُ الْحَزَنُ فَيْكَةً وَكَمْ عَمِيرٍ
 فَمَكَّ سَخْنَتْ فِينَا مِنْ عِيُونٍ
 وَكَمْ أَعْبَرَتْ فِينَا مِنْ خُدُودٍ
 فَمَا زُجِرَتْ طَيُورُكَ عَنْ سَنَجٍ
 وَلَا طَلَعَتْ نَجْمُوكَ بِالْسُودِ
 وَخَلْفَهُ عَيْسَى بْنُ يَزِيدَ الْجَلُودِي غَارِبُهُ أَهْلَ الْخُوفِ بِنِيَّةِ مَطَرٍ ثُمَّ تَبَعُوهُ إِلَى التَّوْبَةِ
 وَفِي ذَلِكَ يَقُولُ أَبُو تَمَّامٍ

اللَّهُ أَرْهَقَكَ الْمَزِيمَةَ إِذْ
 جَذَبَتْكَ أَحْبَالُ الرَّدَى جَذْبًا
 وَاتَمَّكَ خَيْلٌ لَوْ صَبَرَتْ لَهَا
 أَنْهَبَ رَوْحُكَ فِي الْوُخَى نَهْبًا
 مِنْ حِمَى عَدَاثٍ وَإِخْوَتِهِمْ
 قَطَّانٌ لَا مِيلًا وَلَا نَكْبًا
 أَعَصَمْتَ بِاللَّيْلِ الْهَيْمَ وَقَدْ
 أَلْقَى عَلَيْكَ ظِلَامُهُ حِجَابًا
 وَتَرَكْتَ جَنْدَكَ لِلْقَنَازِرِ
 وَالْبَيْضُ تَخْدَبُ هَامَهُمْ خَدْبًا
 فَأَشْكُرُ أَبَا دِي لَيْلَةٍ صَفَتْ
 لَكَ بِالْبَقَا فَرَكَبَهَا رَكْبًا

واقبل ابو اسحق بن هرون الرشيد الى مصر في اربعة آلاف من اتراكه وقاتل المعاصه وتزل بليس وقبض على اثنين من زعمائهم وجاء الفسطاط ثم خرج الى الجيزة وقتل ذينك الزعميين وصلبها . وخرج الى الشام في اتراكه ويجمع من الاسارى في ضرر وجهه . وهذه اول مرة ذكر فيها الاتراك جنوداً في مصر والشام . وتوالت الفتن في مصر حتى انتفض الوجه البحري كله عربه وقبضة سنة ٢١٦ واخرجوا العمال وخالفوا الطاعة وكان ذلك لسوء سيرة العمال فيهم . وقدم الافشين^(١) من بركة واخذ الناس بالشدة وتفاقت الخطوب الى ان قدم المأمون من الشام الى مصر سنة ٢١٧ فسطط على الوالي عيسى بن منصور وقال له « لم يكن هذا الحدث العظيم الا من فعلك وفعل عمالك حملت الناس ما لا يطيقون وكتموني الخبر حتى تفارق الامر واضطربت البلد » . وهو قول حكمة وسداد . « وركب فنظر الى المقياس وامر بالقامة جسر آخر على النيل وارسل الى محتام صار الى البشرد وكان الافشين قد اوقع بالقبض بها فنزلوا على حكم امير المؤمنين فحكم بقتل الرجال وبيع النساء والاطفال فيبعوا وسي اكثرهم ونسج كل من يوء اليه بخلاف فقتله فقتل ناساً كثيراً » ولا بد لنصف ان يقول انه ان كانت اللوم على المال فما ذنب الرعية وما ذنب النساء والاطفال . ولا ندرى كيف تلثم فعال المأمون هذه مع كلامه الاول ومع ما يروى عنه من محبة للعلم والعلماء

وارسل المأمون عن مصر في ١٨ صفر سنة ٢١٧ بعد ان اقام في الفسطاط وسخا وحلوان ٤٩ يوماً وولى على مصر رجلاً اسمه كيدر وبث اليه برجل من الهجم اسمه بسطام ولاه الشرط فمضاه كيدر لرشوة ارتشاهها وامر بضربه بالسوط في حصن المسجد الجامع وولى رجلاً بخارياً يقال له ذاؤه اي ابدل عجباً بجمي آخر

وتوالى الولاة بعد ذلك وبينهم المجبي والتركى والارمني وليس في اعمالهم كلهم مأثرة تذكر وكان عتبسة بن اسحق الضبي الذي ولى مصر سنة ٢٣٨ آخر من ولىها من العرب وتوالى الاتراك بعده الى عهد الدولة الطولونية سنة ٢٥٤ كما سيجي

(١) امير تركى اسمه سولر بن كاوس استخدمه المأمون قائداً للجوشو ثم استخدمه ابو اسحق المنصور اميراً للجوشو

تغير الجسم في الحداثة والشيخوخة^(١)

تتكل اعضاء الجنين في الاشهر الثلاثة الاولى من تكوينه وبعد ذلك لا يتكون فيه عضو جديد بل تنمو اعضاؤه وتتركز الى ان يولد ويستمر نموه بعد ذلك الى ان يبلغ اشدّه . وقد يتبادر الى الذهن ان الاسنان تتكون في فمه بعد ان يولد والحقيقة انها تكون قد بدأت تتكون قبل ولادته وتظل تنمو الى ان تنبت . فيمكن ان نقسم حياة الانسان من هذا القبيل الى دورين دور التكون من بداية تكون الجنين الى نهاية الشهر الثالث ودور النمو والتكيف من الشهر الثالث الى نهاية الحياة

وعندما يولد الطفل يطرا عليه تغير كبير اذ تكيف رئاه وتأخذان في التنفس ويتكيف قلبه واورعيته الدموية سريعاً على ما يقتضيه التنفس وتأخذ معدته وامعاؤه بعمل على استخلاص الغذاء من الطعام . وهذا التغير في الرئتين والقلب والاورعية الدموية والمعدة والامعاء الذي يحدث عند الولادة لا يمتاز به الانسان وحده بل تشاركه فيه الحيوانات اللبونة العليا

ولا يفتك جسم الانسان بتغير من حين يولد الى حين يموت فلا يمر عليه سنة الا وتترك فيه اثرًا . وما من احد الا ويعرف شيئاً عما يحدثه تقدم السن في الجسم فاذا رأينا انساناً قد زنا عمره معتمدين في تقديرنا على ما نراه من علامات الكبر في ظواهره وخصوصاً في وجهه . واشد الاعضاء تأثراً من هذا القبيل الجلد وعضلات الوجه لكما تقدم الانسان سنة في العمر تغيرت حال جلده وعضلات وجهه . الا ان التغير لا يسير على وتيرة واحدة في جميع الناس فمنهم من يشخ بأكراً ومنهم من لا تظهر عليه الشيخوخة ولو تقدم في السن

ومن مميزات الحداثة الرشاقة وخفة الحركة ولين الاطراف في النثي . وقد يتكلف الشيخ الظهور بمظهر الشباب فيشد نفسه ويمشي منتصباً ولكن ذلك لا يفتيه شيئاً ويكون مثله مثل الكبيزة التي تطري وجهها وتدهنه لتظهر حديثة السن فنم ملاحظها وحركاتها عن كبرها . وقد تظهر علامة من علامات الكبر في عضو من اعضاء الانسان دون غيره كما يقع للذين يشيبون صفراً مثلاً ولكن مثل ذلك لا يخفى على احد فاذا رأيت شاباً شاكياً عرف من ملاحظه ان شيبه ليس عن كبر . ويتغير شكل الصدر والبدن عموماً في الكبر ولكن أكثر الاعضاء تغيراً هو الجلد . والجلد نسج حي كباقي انسجة الجسم ولكن اعمال الحياة فيه ليست

قوية مثل ما هي في غيره فلا يتجدد ما يندثر منه بسرعة ولذلك كان اشد من غيره تأثراً بكل حؤول او ضعف يطرأ على الجسم فلا يلبث ان تذهب بضاعته وطراوته . وافضل ما تكون جدران الاوعية الدموية في الانسان في سن الخامسة والعشرين فيكون عند ذلك في عتفوان مقدرته على القيام بالاعمال البدنية الصعبة التي تقتضي بذل القوة الكثيرة في الوقت القصير كلبم الكرة وغير ذلك . ويبلغ الدماغ معظم مقدرته على تحريك العضلات والاعضاء والاحتكام فيها بين سن الثلاثين وسن الاربعين ولا يبلغ معظم مقدرته على القيام بالاشتغال العقلية والتفكير الا بين الاربعين والخمسين . ومن ذلك يتضح ان اجهزة الجسم المختلفة لا يكتل نموها في وقت واحد ولا تنضج في وقت واحد ولكن تغير بعضها مرتبط بتغير البعض الآخر حتى لا يصعب تقدير عمر الانسان من تغيرها

قال صاحب المزامير ان ايام الانسان سبعون سنة وقد قام في نفوس الكثيرين ان السبعين هي العمر الكامل . ولنتظر في صحة ذلك من الوجهة الشبوية اي بمقابلة الانسان بالحيوانات القريبة منه وهي القردة . ولتقابل اولاً بين طفولته وطفولتها لان دور الطفولة يطول وي قصر بطول متوسط عمر الحيوان وقصره . ودور الطفولة هو الدور الذي يتقضي على الحيوان بين ولادته واكتمال اسنان الرضاع . وتكمل اسنان الرضاع في الطفل البشري (وهي عشرون سنّاً) عادة عند ما يصير عمره سنتين وقد يتأخر اكتمالها الى ان يبلغ عمره سنتين ونصفاً . فدور الطفولة في الانسان اذن سنتان . وتكمل اسنان الرضاع في الفيلون والقردة الدنيا قبل ان تم السنة الاولى من العمر . ومن القردة الدنيا انواع تولد وثناياها نابتة ولا تبلغ الشهر الثامن من العمر الا وتكون اسنانها كلها قد نبتت . ولا يهمننا من هذه القردة في هذا البحث الا الفيلون لانه على الراجح درجة من درجات النشوء التي مر بها الانسان والقردة العليا الشبيهة به فدور طفولة الفيلون لا يستغرق سنة . اما القردة الكبيرة الشبيهة بالانسان فلا تبدأ اسنان الرضاع تنبت في افواهها الا في الشهر الثالث او الرابع بعد ولادتها ولا تكل الا في خلال السنة الثانية . فدور الطفولة في القردة الكبيرة الشبيهة بالانسان يقرب اذن من دور الطفولة في الانسان ولكنه اقصر منه قليلاً . ويرجح ايضاً ان مدة الحبل في الفيلون سبعة اشهر وفي القردة الكبيرة الشبيهة بالانسان تسعة اشهر مثل الانسان وذلك يدل على ان مدة الحبل ومدة الطفولة طالتا تدريجاً في خلال نشوء القردة الكبيرة الشبيهة بالانسان من القردة الصغيرة الشبيهة به

ولنتظر ايضاً في دور البلوغ . ودور البلوغ هو الدور الذي يتقضي على الحيوان من

حين تبدأ استأنه الدائمة تثبت الى حين تكمل . ويبدأ ذلك في الانسان عادة في السنة الخامسة وينتهي في السنة الثانية والعشرين . وقد يمتد الى ما بعد الثانية والعشرين في اهل المدنية اذ يتأخر ظهور استنان العقل فيهم . وقد يتم قبل الثانية والعشرين في الاقوام الذين لا يزالون بعيدين عن اسباب المدنية . ويبدأ دور البلوغ في القروء الدنيا في اواخر السنة الثانية وينتهي في اواخر السنة الخامسة ويبدأ في النبون في اواخر الثانية ولا ينتهي الا في السادسة اما في القروء الكبيرة الشبيهة بالانسان فلا يبدأ الا في السنة الرابعة ولا ينتهي الا في السنة الرابعة عشرة . فدور البلوغ اذن ينتهي في القروء الشبيهة بالانسان حوالي السنة الرابعة عشرة اما في الانسان فلا ينتهي الا في الثانية والعشرين . ولا يعرف كم تعيش القروء عادة وهي في الغابات ولا يصح بناء حكم على ما تعيشه في الاقفاص وحدائق الحيوانات ولكن اذا حسبنا ان دوري الطفولة والبلوغ يستغرقان ثلث سني الحيوان كانت سنو النبون ثمانى عشرة وسنو القرد من القروء الشبيهة بالانسان اثنتين واربعين وسنو الانسان ستا وستين . ولكن اهل المدنية قد اطالوا سنهم واخروا موعد هرمهم . وقد وجد المحققون ان الاقوام الذين لا يزالون بعيدين عن المدنية كسكان اوستراليا الاصليين يظهر عليهم من علامات الشيخوخة في الثانية والاربعين ما لا يظهر على الاوربي الا في الثانية والستين . وجميع الادلة التي لها علاقة بهذا الامر تدل على ان الانسان كان يعمّر مثل الحيوانات التي نشأ منها منذ سنين عديدة وعلى ان الناس اليوم يعمرون اكثر من الناس في القديم ومن اوجه التغير التي تستلفت النظر اكثر من غيرها في الصغير نمو رأسه فان الراس يسرع في نموه في دور الطفولة اكثر من كل عضو آخر . والقسم الذي يسرع في النمو هو النصف الذي يحتوي على الدماغ . ولا تخفى مكانة الدماغ من الاهمية ولذلك وجب ان ينمو في اوائل الحياة ويصير قادراً على القيام بما هو موكول به . ولا تنقضي السنة الثانية على الولد الا ويكون حجم دماغه قد صار اكبر من نصف حجمه بعد اكتمال نموه . ولا تنقضي السنة الرابعة الا وتكون مادته العصبية قد تكونت اكثر من اربعة اضعافها . والمرجح ان الخلايا العصبية تكمل في دماغ الولد في الخامسة من العمر ونمو الدماغ بعد ذلك مع نمو الجسم عموماً ولكن نموه عند ذلك لا تكون له علاقة باعمال العقل العليا . وهذا الاسراع في نمو الدماغ لا يكون في صغار الحيوانات الاخرى فالغورلا يولد ودماغه ٦٥ في المئة من حجمه الكامل وبأخذ ينمو باطراد الى ان يكمل نموه من غير ان يسرع في دور مخصوص كدماغ الانسان . وعند ما يولد الغورلا لا يكون دماغه اصغر من دماغ الطفل المولود

جديداً بكثير . فيمتاز الانسان على سائر الحيوان اذن في ان دماغه يظل ينمو بسرعة بعد ولادته . واسراع الرأس في نموه في الطفولة واولائل الصبوة حالة من احدث الحالات عهداً في نشوء الانسان

والوجه من الوجهة التشريحية جزء من جهاز الهضم لمظامه وجدت لتكون فيها الاسنان . وعندما تثبت اسنان الرضاع يكون الوجه آخذاً في النمو من غير ان يطرأ عليه تغير كبير ظاهر . ولكن عند ما تثبت الاسنان الدائمة تكبر عظام الوجه لكي تسعها وتسرع عضلات الفك الاسفل في النمو وتغير الملامح تغيراً يينا . وتتم التواءات العظمية في الجمجمة والعندين اذ لا بد لعصل المضغ من تواءات عظمية يحصل بها

اما العنق فلا يكون نموه كمنمو الراس ولا في وقت واحد معه . ويمكن ان يظل لباس راس الولد من قياس واحد بضع سنوات ولكنه لا بد له من ابدال طوق قيصة باكر منه كل سنتين او ثلاث . وينمو العنق وعضلات المضغ نمواً متماثلاً في وقت واحد وسبب ذلك هو انه متى تمت عضلات المضغ وزاد عملها كان على الجمجمة ان تكون مكنية الارتكاز لاعتماد عضلات المضغ عليها فتتغير عضلات العنق لكي تمكنها . وظلاظة العنق تكاد ترافق كبر الحنك وظلاظة الحدود من غير شدوذ . واحناك القروء الشبيهة بالانسان وعضلات المضغ فيها كبيرة حتى انها تغطي الجمجمة كلها واعتانها غليظة عضلية حتى تظهر كأن رؤوسها مندغمة فيها اندغاماً . ولا يحدث تغير كبير في ارتكاز الراس وحجم الحنك الا عند اكتمال نمو الجسم

وما تقدم ذكره من التغير في الراس والعنق هو من قبيل النمو لا التكون ويتم في الصغر والشباب . على ان الراس والعنق يتغيران تغيرات اخرى تقع بعد ذلك فاذا كمل نمو الراس وتم فيه التغير الذي تقدم ذكره بدأ فيه الحؤول فيزيد شحمه ويسترخي لحمه في قليل من الناس ولكنه في الكثير منهم ينضب الشحم منه فيسترخي عند ذلك الجلد حتى تظهر من تحته العظام والعضلات والاوردة . واذا تقدم الانسان في العمر ضمرت عضلات المضغ في وجهه ونقص خدها ونشوء فيه . وتدنق العنق ويتفصن جلدها مع ضمور عضلات المضغ وتغير عظام الوجه

وفنود الآن ننظر في التغير الذي يحد الطفل للوقوف والاتصاب على قدميه ويكون ذلك في اواخر دور الطفولة . ولا يقدر الطفل ان يقف في السنة الاولى بعد ولادته وسبب ذلك ليس في ضعف رجليه بل في ان دماغه لم ينم نمواً كافياً يمكنه من الاحكام في عضلات الوقوف . وقد بين احد من ايدي الطفل تكونتان قويتين عند ولادته حتى يمكنه ان يتدلى

بهما . والقرد المولود جديداً يتعلق بشرة أمه باصابعه فتثبت به من شجرة الى اخرى . وصغار القرد الشبيهة بالانسان قصار الارجل مثل اطفال البشر ولا تقدر ان تمد ارجلها في خط مستقيم مع سائر ابدانها . وعندما يبدأ الطفل يقف ويمشي تظل رجلاه محنيتين قليلاً في الركبتين والاربعين . واذا خرج الولد من طور الطفولة واخذ يقوى في المشي تسرع رجلاه في النمو أكثر من سائر اعضائه وتغير ركبته وارييته فيصير في امكانه ان يستوي على رجليه ويحتمك لهما . فالفرق كبير بين الطفل الذي يتعلم الوقوف تلعماً وفرخ الدجاج الذي يدرج حالماً تنقف البيضة عنه . وعند ما يولد الطفل يكون طول رجليه خمس طول قائمته اما في الانسان البالغ فطول الرجلين نصف طول القامة او أكثر . ويختلف طول الارجل باختلاف الشعوب واختلاف الافراد في الشعب الواحد

ولنتظر الآن في تغير الرجلين اذا قيس طولها بطول البدن والراس معاً . يكون طول رجلي الجنين في الشهر السادس ٥٥ في المئة من طول بدنه ورأسه معاً فيصير عند ولادته ٦٢ في المئة وعندما يبلغ اشدّه ١٠٢ في المئة من طولها اي ان رجلي البالغ احول من بدنه ورأسه معاً . وطول رجل القرد من القرد الشبيهة بالانسان عند ولادته بين ٥٠ و ٧٠ في المئة من طول بدنه ورأسه معاً اي انه لا يختلف كثيراً عن الانسان من هذا القبيل عند ذلك ولكن رجليه لا تنمو بسرعة بعد ذلك كما تنمو رجلا الانسان . وطول رجلي الغيبون البالغ ٧٨ في المئة من طول بدنه ورأسه معاً وطول رجلي الغورلا ٦٦ في المئة من طول بدنه ورأسه معاً وطول رجلي الاوران ٥٨ في المئة من طول بدنه ورأسه . فمن ذلك يتضح ان رجلي الانسان عند ولادته اذا قيسا بيدنه ورأسه لم ترقا كثيراً عن رجلي القرد العليا اذا قيست بابدانها وروؤوسها وانما يمتاز الانسان على القرد من هذا القبيل في امساع رجليه في النمو بعد ولادته وتكيفها على ما يقتضيه وقوفه ومشيه

وعند ما تكون رجلا الولد أخذت في النمو يحدث تغير في ظهره ايضاً فانك اذا راقت طفلاً يحاول الوقوف رأبته يولي ظهره الى الوراء فضلاً عن بسط رجليه في مستوى جسمه . فبين حقوي الانسان وتجويفه الصدري خمس فقرات يرتكز عليها الجزء الاعلى من بدنه وتعرف بالجزء القطني من العمود الفقري . والجزء الفقري تصير في جميع القرد الشبيهة بالانسان حتى تظهر كالأقسام السفلى من ابدانها مندغمة في صدورهما وهذه القرد تستعين بايديها على المشي بقدر ما تستعين بارجلها او أكثر فلا تحتاج الى ثنية ظهورها لكي تحافظ على موازنة اجسامها . وعند ما يولد الطفل يكون طول الجزء القطني من صلبه ٢٧

في المثة من طول عموده الفقري والحال على مثل ذلك في الشبازي البالغ . وإذا اخذ الطفل يحاول المشي اسرع الجزء القطني من ظهره في النمو حتى يصير عند بلوغه ٣٢ في المثة من عموده الفقري . فطول الجزء القطني من العمود الفقري يساعد الانسان على الانتصاب وهو ميزة له يتميز بها على جميع الحيوانات العليا القريبة منه

فالتكيف الذي يتكيفه ظهر الانسان ورجلاه في صفوه يومه للانتصاب والمشي ولكنه اذا شاخ تيبست مفاصله وتقلصت عضلاته ونفوس ظهره وضعفت فقراته وعضلات ظهره عن حفظ جسمه منتصباً

قام التغفن في جسم الانسان بعد ولادته بتعلق بنمو دماغه واعداد جسمه للانتصاب والمشي على القدمين . وكبر الدماغ وانتصاب القامة احدث الصفات التي اكتسبها الانسان في نشوئه . وواضح مما تقدم ان الانسان يسير في دورين مهمين الدور الاول يغلب فيه النمو والدور الثاني يغلب فيه الاخطاط والاضلال ويبدأ الثاني حيث ينتهي الاول

التغفن والاضلال

التغفن^(١) — للكروبات المرضية قدرة على اتلاف الاجسام الحية فانها اذا دخلت في جسم حي نمت وتكاثرت بما تقوده من الغذاء الكافي واخذت تعمل على افساده في الليل من الزمن حيث تستنزف مادته الغذائية فيضعف ثم ينتهي امره بالموت^(٢) . وحينئذ يكون عرضة للتغفن والاضلال . وكذلك الحاصلات الحيوانية والنباتية كالانفرازات والفضلات المشتملة على مواد بروتينية^(٣) لتطرق اليها انواع من المكروبات فتتفمر ويحلل ما بها من المواد البروتينية والكر بوهيدراتية والدهنية وغيرها من المواد المعقدة التركيب الى مركبات بسيطة

(١) (Putrefaction) (٢) ان الاجسام الحية توفق في الغالب لاعدام المكروبات المرضية او اضعافها الى درجة تمنع ضررها فان الجسم الحي يحسن نظامه وما فطر عليه من التيقظ الى دفع الضرر بنحو منها بطريقتين الاولى هي ان تكثر الدم البيضاء والخلايا المحيطة بالاجسام الدخيلة والسميكة وغيرها من الاعضاء الباطنية انتشاراً على الاطاحة بالمكروبات والسموم التي تصل الى مجاري الدم فتفرضها وتستخدمها غذاء . والثانية ان خلايا الاجسام السليمة تكون فيها مواد كيميائية تسمى الانزيمات تعرف بالاجسام المضادة (Anti-bodies) تنقي بها غوائل المكروبات فان حدث مرض للجسم ولم تكن الاجسام المضادة له متكونة من قبل تكونت لمقاومته حالاً والمختبرون ان عمل هذه الاجسام المضادة كعمل كريات الدم البيضاء التي تحلل المكروبات المرضية (٣) (Proteins)

منها . ان انواع الاختار التي تم في المواد المذكورة تكون معصوبة برائحة منتنة كريهة ناتجة عن فساد المواد الآلية التروجينية خاصة ولذلك أطلق العلماء كلمة تعفن على الاختار الذي يحدث في المواد البروتينية بشرط ان تكون هناك مخلفات ذوات رائحة كريهة

والتعفن او الاختار التعفني لا يحدث في الطبيعة منفرداً بل يكون على الدوام معصوباً بعمليات اختار اخرى تحدث في المواد الآلية الغير التروجينية ولهذا السبب يصعب معرفة جميع التغيرات التي تسببها انواع المكروبات المختلفة اثناء هذه العمليات

تتوقف عمليات التعفن على عدة شروط ضرورية مناسبة لحياة المكروبات التعفنية منها وجود الرطوبة الكافية والحرارة المناسبة والبيئة الصالحة فهي تكثر في الاماكن الرطبة المحفوبة على كميات عظيمة من المواد الآلية التروجينية مثل القبور وأكوام السباح والمراحيض وفي قيعان البرك والبحار وبحاري الانهار وغيرها من الاماكن التي يتدر وجود الهواء فيها لان المكروبات التعفنية من المكروبات اللاهوائية التي يناسبها قلة وجود الهواء او عدم وجوده مطلقاً ومتى توفرت الشروط المذكورة وقبل الهواء نشأت المركبات ذوات الرائحة الكريهة اما اذا كانت الاحوال عكس ما تقدم كأن وجد الهواء وكثرت في الحالة في أكوام السباح المتككة والتربة الزراعية المحروثة التي يغفلها الهواء بسهولة ففي هذه الحالة قد لا تتكون المواد ذوات الرائحة الكريهة البتة او تكون ولكن اضعف من الهواء لا يسمح لها بالبقاء زمناً طويلاً بل يؤكسدها بمساعدة مكروبات الاضلال فتقلب الى مركبات عديدة الرائحة فشلاً يقول الهيدروجين للكبريت ذو الرائحة الكريهة الى كبريت وماء بالتحدد مع الاكسجين ثم الى حامض كبريتيك بالتحدد الكبريت والماء مع الاكسجين ثم الى املاح الكبريتات بالتحدد الحامض الكبريتيك بالقواعد المختلفة في الارض ومثلاً يقول النشادر ذو الرائحة النفاذة الى حامض نتروس بالتحدد مع الاكسجين ثم الحامض النتروس الى الحامض النتريك بالتحدد مع الاكسجين ثم الى املاح النترات بالتحدد الحامض النتريك مع القواعد المختلفة في الارض . ومثلاً يقول الميثان^(١) المعروف بنغاز البرك او المستنقعات الى غاز ثاني اكسيد الكربون وماء بالتحدد مع الاكسجين وكل هذه المركبات عديدة الرائحة

واول ما يحدث في عمليات التعفن للمواد البروتينية في كثير من الاحوال هو انتاج مركبات البيوموزية^(٢) وبيتونية^(٣) قابلة للذوبان في الماء ويتم ذلك بتأثير انزيمات مختلفة

تقرؤها مكروبات التعفن لها وجه شبه باتزيم البيسن الذي يوجد في العصارة المعدية وباتزيم التريسن الذي يوجد في العصارة البنكرياسية فان هذين يحولان كذلك المواد البروتينية الغير الذائبة اثناء هضم الطعام الى مواد اليوموزية وبيتونية ذائبة. ثم تحول المركبات المذكورة الى مركبات اميدية^(١) ايسط منها تركيباً مثل اللوسين^(٢) والتيروسين^(٣) والجليكوكول^(٤) والحامض الاسبرتيك^(٥) وزيادة على هذه المركبات التي تنشأ كدرجة وسطى بين البروتينات والنتائج الغازية الاخيرة لعمليات التعفن يتكون عدد عظيم من الحوامض الدهنية وغيرها من الحوامض كالحامض السمنك والحامض الكبرويك^(٦) والحامض البروبيونيك^(٧) والحامض الفورميك^(٨) والحامض الخليك والحامض اللبنيك والحامض الثاليانك^(٩) والحامض السكينيك. وكذلك تتكون مركبات اخرى متنوعة اهمها الاندول^(١٠) والاسكاتول^(١١) اللذان تنسب اليهما رائحة يراز الانسان والحيوان الكريهة. ثم لا تزال هذه المركبات تحول في ادوار متتالية الى عناصر ومركبات ايسط من المركبات الاولى بتأثير الاتزيمات المختلفة الى ان ينتهي الحال الى النتائج الاخيرة لعمليات التعفن التي هي النروجين والهيدروجين والشادر وثاني اكسيد الكربون والهيدروجين المبكرت^(١٢) والميثان وغازات اخرى لتصاعد الى الجو او تبقيها مياه المطر في الارض فيؤكسد بعضها الى مركبات اخرى عديمة الرائحة كما تقدم

الاضلال^(١٣) — الاضلال كالتعفن يحدث في المواد الآلية بواسطة مكروبات مخصوصة وهو يتميز عن التعفن بامرئين الاول انه يحدث بواسطة مكروبات هوائية تعمل عملها عندما يكون الاكسجين كافياً والثاني انه يتم اضلال المواد الآلية الى عناصر ومركبات معدنية بسيطة عديمة الرائحة

التوكسين^(١٤) والتومين^(١٥) — لوحظ بين الحاصلات الميكروبية التعفنية بعض المواد السامة التي وان لم تعرف حقيقة أكثرها كباؤها فقد عرف انها مسببة للأمراض في الغالب وانها تختلف في اصلها وفسلها كثيراً

Aspartic acid (٥)	Glycochol (٤)	Tyrosin (٣)	Leucin (٢)	Amides (١)
Valerianic acid (٦)	Formic acid (٨)	Propionic acid (٧)	Caproic acid (٦)	
Decay (١٢)	Sulphuretted Hydrogen (١٢)	Skatol (١١)	Indol (١٠)	
		Putomaine (١٥)	Toxin (١٤)	

هذه المحاصيل اما ان تكون اترجات اغرزت لتذيب غذاء المكروبات واما ان تكون فضلات طردت من اجسام المكروبات كما يطرد البول من جسم الانسان والحيوان او انها تقبض من نفس المواد المتطفنة بعمل المكروبات . وقد اطلق العلماء على كل من النوعين الاول والثاني كلمة توكسين^(١) وعلى النوع الثالث كلمة تومين . فالتوكسين يراد به المادة المتكونة في جسم المكروبات المرضية ككروب التتائوس والدفتيريا وغيرها وانه يحصل اخلية المكروبية السام ويكون عادة اشد فعلاً في التسمم من التومين . وقد بقي التوكسين داخل اخلية ليسمى التوكسين الداخلي^(٢) او يفرز منها الى البيئة التي تعيش فيها ويسمى التوكسين الخارجي^(٣) . والتوكسينات عموماً تذوب في الماء ولم تعرف حقيقتها الكيماوية تماماً الى الآن وهي غير ثابتة تفقد خواصها اذا تركت زمناً طويلاً وتندم اذا عرضت لحرارة على درجة مخصوصة او للضوء

اما التومين فهو عبارة عن مادة قاعدية تروجينية أكثر انواعها سام جداً ومسبب لنتائج مميته ويتكون عادة في الفعوم المتطفنة وفي الجبن وما اشبه ذلك . ومن صفاته انه لا يندم بمجرد الطبخ المعتاد بل يبقى حافظاً لقوته فاذا اكل الانسان او الحيوان من الاطعمة المحلوة عليه تسم جسمه وربما مات ايضاً بسبب ذلك . والتومينات كثيرة يعرف منها النكداثرين^(٤) والبيوترسين^(٥) اللذان فصلهما العالم بريجر^(٦) من لحوم الحيوانات والامهات المتطفنة والنكولين^(٧) والبتين^(٨) وغيرها . والانواع المذكورة لا تكون سامة الا اذا وجدت في الطعام بكميات وافرة . وهناك انواع اخرى سامة جداً حتى لو اخذت بكميات قليلة مثل المصكرين^(٩) الذي يتولد في السمك المتغن والنيورين^(١٠) الذي يتولد من لحوم الحيوانات المتطفنة والتير وتوكسيكون^(١١) الذي يتكون من الجبن المتغن وغيرها

محمد مصطفى الديماطي

مدرس بمدرسة الزراعة العليا بالجيزة

(١) كان العلماء يطلقون كلمة توكسين على التومين ايضاً بالنظر الى خصائصه السامة ولكنهم فرقوا فيما بعد بين مدلول التوكسين والتومين على ما في الاصل

Putrescine (٥) Cadaverine (٤) Exo-toxin (٣) Endo-toxin (٢)
Neurine (١٠) Muscarine (٩) Betaine (٨) Choline (٧) Brieger (٦)

Tyrotrotoxin (١١)

إيطاليا والحرب

انضمت إيطاليا إلى الحلفاء في هذه الحرب الطاحنة وأحرب وزيرها الأول عن السبب الذي دعاها إلى ذلك وهو أنها انضمت إلى النمسا والمانيا وكُتبت معها المحالفة الثلاثية لغاية شريفة وهي حفظ الموازنة السياسية في أوروبا ومنع الحرب. ولكن النمسا أغفلت هذه الغاية باعتمادها على السرب الاعضاء الذي أثار هذه الحرب الأوروبية. وقد فعلت النمسا ذلك من غير أن تستشير إيطاليا. وكانت قد فعلت في البلقان أعمالاً من شأنها الإجحاف بحق إيطاليا فوق ما فعلته من تهديدها وقت الحرب الطرابلسية. فتذرعت إيطاليا الآن إلى خوض غمار الحرب بطلبها البلدان التي سواد سكانها من الإيطاليين أو التي مصالح إيطاليا فيها تفوق مصالح النمسا ولما لم تجبه النمسا إلى طلبها شهرت الحرب عليها في ٢٣ مايو بعد أخذ ورد ظال أمرهما. ولما قام الساسة الألمان والنمسيون يلومون إيطاليا ويقرعونها بقوارص الكلم نهض السيور سلتدرا رئيس وزرائها وخطب في الكانجول خطبة مفعمة بالحسج قال فيها ما ترجمته

«أرسل كلامي الآن إلى إيطاليا العظيمة وإلى سائر العالم. ولكنني أخالف الساسة الألمان والنمسيين فلا أسب مثلهم ولا أشت شتمهم بل أنا أورد الحقائق والأدلة لا بين لكم عظم جهاد أعدائنا في اقتصاصنا قدرتنا والقضاء على حقوقنا وآمالنا. فقد علمنا جلالة الملك في خطابه إلى جنودنا البرية والبحرية أن لا نلقي الكلام على عواهنه ولا نرسله من دون أن نشبته ونخصه فقامنا وعظمه بلادنا بقضيان علينا بالتآني والاحتراس

«أن السياسة الخرقاء التي نهجتها المانيا والنمسا في يوليو الماضي اضطرتهما هذه الأيام إلى شتمنا وسبنا في كلامهما عنا لتلقيا تبعه أعمالهما علينا وتزيدها جنودهما كرهاً لنا وحقدًا علينا

«أما أنا فلا قبل لي بأن أجارهما على التفوه بالتأني من بقايا المصور الفائرة لأنني في بلاد تفاخر وتباهي بميدية القرن العشرين

«يؤرم رجال حكومتي المانيا والنمسا أننا دسنا المعاهدات قبل م على حق في زعمهم وم الذين قتلوا النساء وحرقوا المدن والقرى ودكوا صروح العلم ومزقوا المعاهدات وأغرقوا الأبرياء وداسوا المدنية والقوانين الدولية

«أنا لم نمزق معاهدة التحالف الثلاثي تهووراً ونزقاً بل خرجنا منها بسبب موجب

فقد بعث السيور سان جليانو ناظر الخارجية في ٢٥ يوليو الماضي تلغرافاً طويلاً إلى حكومة

فيما شرح لها فيه خطة إيطاليا . وقال ان تعدي النمسا على ميريا من غير مشاورة إيطاليا في الامر يقضي على المحالفة الثلاثية ويضطر حكومة رومية الى ترك حليتها . وفي ٢٧ يوليو و ٢٨ منه عرضنا مطالبتنا على حكومتى برلين وينا وقلنا ان رفض هذه المطالبات يقضي علينا بائعاج الخطة التي تلائم مصالحنا ومرارنا

« يقول الكونت تسرا ان النمسا ابلغتنا انها لا ترغب في ضم بعض املاك ميريا اليها . فهذا القول لا صحة له . ويؤيد نفي له ان سفير النمسا في رومية ابلغ المركز دي سان جليانو في ٣ يوليو الماضي ان حكومته قد تضطر الى امتلاك بعض المقاطعات السربية . وقال الكونت برخنولد لدوق افارنا (السفير الايطالي في فينا) في ٢٨ يوليو ان النمسا لا يسما ان تعد وعداً جازماً بانها تحافظ على استقلال ميريا

« وحقيقة الامر ان النمسا والمانيا كانتا تمتعدان اننا ضعفا وتظنان ان في استطاعتها ان تغلبا ايدينا الى اعناقنا بضعة ملايين من الفرنكات تتفقانها على الدوائس فتوقعان بين الحكومة والامة نفوراً وشقاقاً

« ولقد كان الجنرال كوناردي هوتزندروف رئيس اركان الحرب في الجيش النمساوي يفكر دائماً في ان وقوع الحرب بين النمسا وإيطاليا محتمل بسبب حوادث البلقان حتى لقد قال ان إيطاليا تستمد جهدها لقتالنا وستقدم على ذلك متى وجدت اليه سبيلاً . وهي تدأب الآن في احباط مساعيها في البلقان فعليها ان تضربها ضربة تقصم ظهرها فتخلص في المستقبل من شرها . واسف هذا الجنرال لان النمسا لم تشهر الحرب على إيطاليا سنة ١٩٠٧ . ولم يكتم ناظر خارجية النمسا عنا ان الاندبة النمساوية العسكرية تميل الى محاربتنا لتفضي على آمال الايطاليين الذين في النمسا

« ولقد اظهرنا في اثناء المفاوضات مع النمسا رغبة أكيدة في حسم المشاكل الحاضرة حسماً سليماً . فتبعة الحرب وتبعة فسخ المعاهدة الثلاثية واقعتان على النمسا وحدها لان ما عرضته علينا لا يتفق مع مصالحنا الحيوية التي هي اولاً الدفاع عن الفكرة الايطالية . وثانياً تعديل الحدود التي أرغمنا على قبولها سنة ١٨٦٦ . وثالثاً تحسين موقفنا في بحر الادرياتيک . فكل هذه المطالبات الحققة رفضتها النمسا رفضاً باتاً

« وقد كفلت المانيا ان تحقق وعود النمسا لنا بعد الحرب ولكن من يكفل لنا ان المانيا تستطيع المحافظة على كلامها ؟ . ومعا يكن من الامر فائتاً لو قبلنا ذلك اصرارت المحالفة الثلاثية عبارة عن دولة حاکمة او دولتين حاکمتين

انا لا اريد ان اتكلم عن المانيا الا بالاحترام والاعجاب لانني رئيس وزارة إيطاليا ولست وزير الامبراطورية الالمانية فاقد رشدي وصوابي . فمع احترامها لها واعجابي بقوتها وعلمها وعظمتها وشجاعتها وحسن نظامها لا يسعني ان اضع بلادي تحت حمايتها . فالغاية التي نتوخاها من هذه الحرب ابرام صلح على اساس استقلال العناصر بحيث تكون المانيا مساوية لسواها من الدول لاسيدة العالم

« اعتقد ان البرنس بيلوف كان محباً لإيطاليا وانه بذل ما في وسعه لارضائها ولكنته ارتكب في سياسته خطأ عظيماً مما جميع حسناؤه . ثم انه يستطيع استقالة إيطاليا واكتسابها بيشمة ملايين وزعها على اناس فقدوا ثقة الامة (تصديق شديد) وبالسائس التي دسها في بعض الاندية السياسية ولكنني علمت ان هذا البعض لم يوافق على امره »
« ولما رأيت الامة الإيطالية ان شرفها اهين وان سفيراً اجنبياً يذري في بلادها بذور الشقاق لبوقع التفور بين الحكومة والامة ومجلس نواب الامة قامت الامة قومة واحدة للدفاع عن شرفها والودود عن كرامتها وتحقيق امانها في ساحات القتال »

واشار الوزير في هذه الخطبة الى خطة النمسا وقت الحرب الطرابلسية وكان ظاهرها الانتصار لتركيا على إيطاليا . ولو كان هذا الانتصار مجرداً عن كل غاية نفسية لحق لها المدح عليه ولكن اتضح بعد ذلك اولاً ان المانيا كانت تفكر في امتلاك طرابلس الغرب فناظها ان إيطاليا سبقتها الى ذلك وثانياً ان المانيا كانت تتوخى امتلاك البلاد الميثانية كلها او جعلها تحت سيطرتها للتوصل منها الى الهند فلا يوافقها ان ترمخ قدم إيطاليا في البلقان ولذلك قاومتها جهلها بواسطة النمسا وكادت تجرهما من ثمار حربها

وايطاليا اقدم الممالك الاوروبية بعد اليونان ولقد بلغت في زمن يوليوس قيصر و خلفائه مبلغاً لم تبلغه دولة اخرى في سعة الملك الا الدولة الانكليزية في هذا العصر ثم انقسمت الى دولتين شرقية وغربية وتقلص ظلها وريداً وريداً وتقلبت الشؤون على إيطاليا وسكانها الى ان انضموا حديثاً تحت لواء بيت سافوي في اواسط القرن الماضي فتكونت منهم المملكة الإيطالية الحالية وكان عدد سكان الولايات التي تتألف منها هذه المملكة نحو ١٦ مليوناً سنة ١٨١٦ ثم

زادوا وريداً وريداً كما ترى في الجدول التالي

سنة ١٨٦٢	٢٥	سنة ١٩٠١	٣٢٤٧٥ . . .
١٨٧٢ .	٢٦٨٠١ . . .	١٩١٢ .	٣٤٨١٣٩٧٥
١٨٨٢ .	٢٨٤٦٠ . . .	١٩١٣ .	٣٥٢٨٨٩٩٧

وذلك عدا الايطاليين الذين هاجروا من ايطاليا وقد قدر عددهم سنة ١٩١٠ بأكثر من خمسة ملايين ونصف مليون

ولا يخفى ان عدد الرجال الذين سنهم بين ١٨ و ٤٥ هو في الغالب نحو ١٤ في المئة من السكان فيكون عند ايطاليا نحو خمسة ملايين نفس في سن الخدمة العسكرية وإذا جندت نصفهم فقط كان لها من الجنود مليونان ونصف مليون

وقد كانت ميزانية الحكومة الايطالية في العام الماضي من الدخل ٨٣٦ ٨٣٦ ١٠٦٢٧٩ جنيفاً ومن النفقات ٨٨٤ ٨٣٢ ١٠٤ جنيفاً أي ان دخلها يزيد على نفقاتها ٠ وطليها دين كان مقداره منذ ثلاث سنوات ٥٥٠ مليون جنيه رباها السنوي ١٨ مليون جنيه ولكن كان عند الحكومة حينئذ من الاملاك والمعامل والتقود ما يساوي نحو ٣٣٠ مليون جنيه

والذين يملكون السن الصالح للخدمة العسكرية كل سنة يؤخذ ثلثهم للخدمة ويمرلون التمرين التام والثلث بحسب احتياطيًا ويمرّن التمرين الكافي للاحتياطي ويعاد تمرينه من وقت الى آخر والثلث الثالث لا يمرّن مطلقاً وذلك فالثلثان الاولان يملكان بحسب التصديق السابق ثلاثة ملايين وثلث وهذا مطابق الواقع فان عدد الجيش الايطالي وقت الحرب من النظامي والارديف والاحتياطي والهي ٣٢٢٠ ٠٠٠ ونحو نصفه متمم التعليم العسكري التام

وعند ايطاليا ١٥ بارجة بعضها من نوع الدردنوط و ١٠ طرادات مدرعة وهي من البوارج و ١٦ طراداً خفيفاً و ٣٣ مدرعة و ٩٤ من سفن التدريب و ٢٠ غواصة و ٥٠ بعد اسطولها الرابع في اوربا فلا يفوقه الا الاسطول الانكليزي والاماني والفرنسي

ولا شبهة ان انتصار ايطاليا لسول الحلفاء وانضمامها اليهن يزيد هذه الحرب هولاء ولكنه يقتصر مدتها عدا عما له من التأثير الادبي لانه اعتراض صريح على خطة المانيا والنمسا وتخطئة لسياستهما . ومن الغريب ان المانيا لم تشهر الحرب على ايطاليا حتى كتابة هذه السطور مع ان هجوم ايطاليا على النمسا يوجب على المانيا ان تنتصر لها وتغارب ايطاليا معها حسب المعاهدة الثلاثية الا اذا حسبت ان النمسا هي المهاجمة . ويقال ان المانيا اجمعت عن شهرها الحرب على ايطاليا لان رومانيا تضطر حينئذ ان تنتصر لايطاليا حسب اتفاق سابق بينها

وغاية ما يرجي ان تبلغ هذه الحرب غايتها العظمى وهي الضرب على ايدي مثيري الحروب حتى تبطل الحروب بزوال مسبباتها وان يتم ذلك بأسرع ما يمكن من الزمن واقل ما يمكن من مهج الرجال وبدرات الاموال

الالغام البحرية

الغم والطريد شقيقان نشأاً سوياً ثم تميز كل منهما عن الآخر . والفرق بينهما هو ان الطريد جهازاً يسيره الى هدفه وليس للغم جهاز مثله . وقد شرحنا تركيب الطريد ونشوءه في مقتطف فبراير الماضي ونحن شارحون الآن نشوء الغم وتركيبه وطرق بثه وانقائه يرجح ان اول من توفى الى صنع الالغام التي تنفجر تحت الماء بشنل الاميريكي الذي كان له شأن في اختراع القواصم . ولم يكن احد يصدق انه يمكن اشعال البارود او مادة اخرى قابلة للانفجار تحت الماء فدعا بشنل جماعة من ذوي الوجعة في ولاية كونكتيكت احدى الولايات المتحدة الاميركية واشعل امامهم رطلين من قطن البارود على عمق اربعة امتار تحت سطح الماء في نهر من انهر تلك الولاية . فانفجر القطن بشدة ورفع عموداً من الماء والحصى وحدث بعد ذلك ان بشنل استاء من عدم اكتراث ذوي الشأن للقواصة التي كان يشنل بحسبها فوجه كل همته الى تحسين الالغام فتال بعض الضاح في ذلك حتى صار البحارة الانكليزي يفتشون الالغام الاميركية في حرب استقلال الولايات المتحدة وامر اميرال الاساطيل الانكليزية جميع بوارجه ان تطلق مدافعها على كل ما تراه في الماء وتظنه لغماً وبعد ذلك اشغل فلتون المخترع الاميريكي المشهور بتحسين الالغام راجياً ان يتقن صنعا ويسهل تدمير البوارج الحربية لكي لا تبقى للدول اساطيل ليكفي البشر بذلك شر الحروب البحرية ان لم يكفوا شر الحروب كلها

ولمات له بعض ما اراد عرض اختراعه على الحكومة الفرنسية لكي تستخدمه في حروبها البحرية فلم تبال كثيراً بالاختراع . فعرضه على الحكومة الانكليزية فراق اختراعه رجال البحرية الانكليزية فاستخدموه في حربهم مع الفرنسيين سنة ١٨٠٥ فكانوا يسيبون الالغام في مجاري الماء الجارية نحو البوارج الفرنسية فتنفجر اذا اصطدمت بها وترفع الماء فينصب على البحارة ولكنها لم تأت بضرر يذكر فأهملت

واول من استعمل الالغام البحرية لتحصين الموانئ الروس وذلك في حرب القرم من سنة ١٨٥٤ الى سنة ١٨٥٦ اذ بشوا الالغام امام موانئ سباستوبول وسفيريچ وكونستانت لكي تفرق بها بوارج الحلفاء اذا حاولت انقام هذه الموانئ . وكان في كل غم منها ١٢ كيلوغراماً من قطن البارود وانبوب من الزجاج الرقيق السريع الانكسار فيه حامض كبريتيك ومعه مواد اخرى لاجل اشعال البارود عندما تصدم بارجة الغم وينكسر البوب الزجاج

وأغرق في الحرب الاهلية الاميركية بين سنة ١٨٦٢ وسنة ١٨٦٥ ثمانى عشرة بارجة بالالغام البحرية . ومست البارجة البرازيلية ريودى جانيرو لغماً عائماً في الحرب التي وقعت بين البرازيل وبراغواي (من سنة ١٨٦٨ الى سنة ١٨٧٤) لاغرقها . وسنة ١٨٧٠ بث الالمان كثيراً من الالغام البحرية امام موانئهم لتفريق بها البوارج الفرنسية ولكن الفرنسيين لم يغبوا منها .

وفي الحرب الروسية اليابانية (من سنة ١٩٠٤ الى سنة ١٩٠٥) اصيب بالالغام اربع بوارج روسية وثمان عشرة سفينة يابانية بين كبيرة وصغيرة .

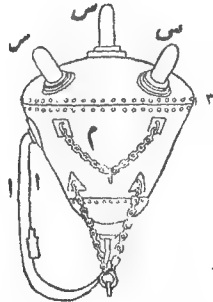
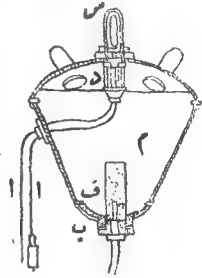
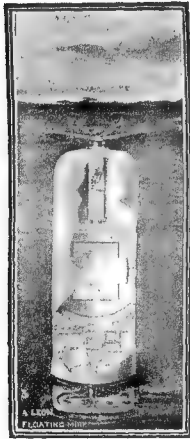
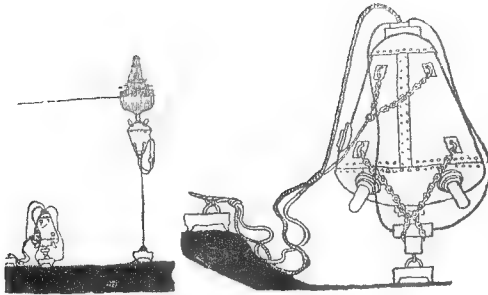
وام الالغام هي الثابتة التي توضع في مكان مخصوص فلا تنتقل منه وهي على نوعين (١) الالغام الراسبة وترسل الى قاع البحر ويرقبها اناس يشعلونها عند اللزوم و (٢) الالغام العائمة وتكون على عمق مخصوص تحت سطح الماء وتنفجر اذا مستها بارجة او مركب من اي نوع كان .

واكثر ما تبث هذه الالغام في المضائق وقرب المرافئ والحصون فتكون خطراً كبيراً على البوارج التي تدنو منها .

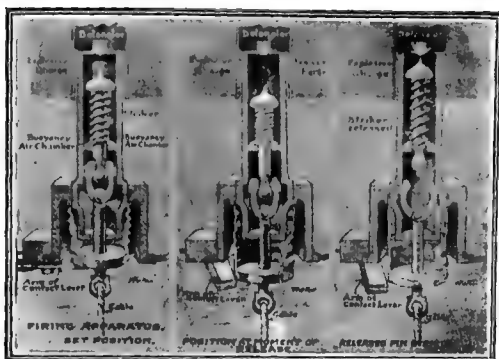
وتجمل الالغام الراسبة الثقل من الماء لكي ترسب وتستقر في قاع البحر والغالب ان تكون مستديرة الشكل لان الشكل المستدير يقوى على احتمال الضغط واذا مرت به مجاري الماء لم تحمله كما تحمله غيره . وتختلف هذه الالغام من الصاج المنقى بالزئبق او من الصلب وتحمى بقطن البارود المضغوط الرطب يوضع معه قليل من قطن البارود الجاف ليشعله . ويشعل قطن البارود الجاف املاح مزيفة الاحتراق يحرقها مجرى كهربائي يرسله القائمون على الالغام ولا فرق بين الالغام الراسبة التي تستعملها الدول الا في الحجم ومقدار ما يوضع فيها من قطن البارود . ويختلف ما يوضع في القن الواحد من قطن البارود بين مئتين وخمسين كيلو غراماً الى سبع مئة .

وتبث هذه الالغام صفوفاً مستقيمة في ممر السفن ويجعل البعد بين الواحد والاخر بحيث لا تستطيع سفينة ان تمر عليها من غير ان تمس احدھا .

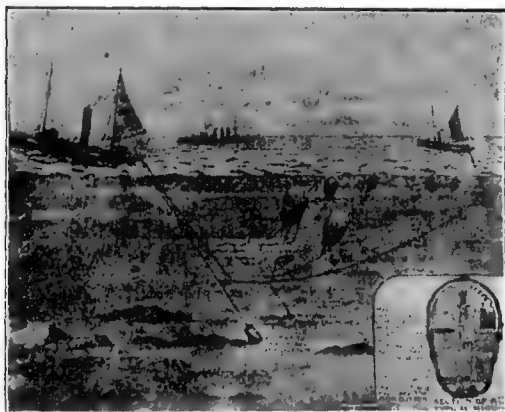
ويرقب كل صف من الالغام رجلاً على الشاطئ . يكون احدهما على امتداد الخط الذي تمتد فيه الالغام والاخر قبالتها . واذا اقبلت بارجة معادية عرف الثاني على اي لغم تمر فيصل المجرى الكهربي بالتي لذلك القن . ويتربص الاول الى ان يراها دنت من صف الالغام فيطلق الكهربي فتنفجر القن المقصود . ويتخاطب الرجلان بالتلفون ولدى كل منهما



(١) لم قدم رأس في البحر (٢) جلبا اللغم مشقوق ليرى باطنه (٣) هذا اللغم انفلت
وتعرضت انابيبه س س س نفسها سفينة وتكسرهما (٤) هذا اللغم ارتفع ومنته سفينة (٥) لم عام
بيت في الابحر العينة فيلطم القاع اذا غرق ويصعد من نفسه الى قرب وجه الماء



كيفية اشغال بعض الالغام من الداخل بولب يضرب الكبسول



تنظيف البحر من الالغام

المتطلب صفحة ٦٥ مجلد ٤٧

نظارات وآلات لمراقبة البوارج وتقدير إبعادها .
وقد يطن غلاف الانغام الراسبة بالسمنت لمنع وصول الماء الى قطن البارود ويزيد ثقل الثمن فلا تحركه تيارات الماء . ولا يمكن بث الانغام الراسبة في كل مكان من البحر لانه اذا كان بعيد القاع لم يمد انفجارها في قاعه يؤثر في البوارج فضلاً عن ان ضغط الماء في العمق يحطم الثمن فاذا كان البحر المراد بث الانغام فيه بعيد القاع بثت فيه الانغام العائمة التي تشتعل من نفسها اذا صُدمت . وهذه الانغام اخف من الماء تطفو اذا تركت فيه ولكنها توضع على عمق مخصوص تحت سطح الماء وتربط بانقارل ترسل الى القاع . واذا اريد بها حيث يتوقع ان تمر بها سفن اصحابها كما تمر بها سفن العدو جعلت من النوع الذي لا ينجر بمجرد الاصطدام ووصلت بالشاطئ . يسلك كهربائي يقوم عليه رجل يطلق الكهربية في عمق ما يرى بارجة معادية فتصيرها الكهربية قابلة للانفجار بمجرد الاصطدام .

وقد تبث هذه الانغام في المضائق وعند مداخل الموانئ قبل وقوع الحرب ولكنها ترسل الى القاع مع الانقارل المنوطة بها ويصل لما اجهزة فيها مواد قابلة للانفجار فاذا وقعت الحرب واحتيج اليها ارسلت الكهربية في اجهزة الاربطة فيشتعل ما فيها من المواد القابلة للانفجار ويحل الانغام فتترقق من القاع وتعمق على العمق المطلوب تحت سطح الماء . واذا ارادت دولة حصر ميناء او مضيق لمدوها بثت مثل هذه الانغام بالقرب منه .

وقد تربط بعضها ببعض حتى اذا مر مركب بين اثنين منها على يد السلك الذي يربطها وادناهما منه ليصطدم بهما . وقد طلقت البارجة الروسية بتروباولوفسك بلغرين بربوطين على هذه الطريقة امام بورت ارثر في شهر ابريل سنة ١٩٠٤ في اثناء الحرب الروسية اليابانية وتبث هذه الانغام بواخر مخصوصة تبث لهذا الغرض وقد كان عند الانكليز منها عند ابتداء الحرب الحاضرة سبع بواخر وعند الالمان ثلاث . ولكن كل دولة من الدول البحرية كانت قد اعدت الاجهزة والآلات اللازمة لتحويل البواخر التجارية الى بواخر لبث الانغام . وقد جرب كثيرون ان ينفوا خواصات تبث الانغام فلم يفلحوا على ابث اليقظ يرجعون ان ذلك قد تسنى للالمان والالمان تمكنوا من بث الانغام في بحر الشمال وبحر المانش وبحر ارلندا والاساطيل الانكليزية واقفة لم بالرصاد . زد على ذلك ان الجورالد الانكليزية ذكرت مثل هذه الغواصات مراراً .

والاجهزة التي تشتعل الانغام التي تشتعل من نفسها عند الاصطدام على انواع . فقها اجهزة كهربية يكون المنجى الكهربائي فيها مقطوعاً حتى اذا صدم الثمن في من الخارج

تحرك فيه ثقل او غل او ما اشبه فوصل قطبي الجرى واشمل اللغم . ومنها ما يكون فيه رفاش او ما اشبه تقتله الصدمة فيشعل مادة مخصوصة كما يشعل زناد البندقية كبسولة الخرطوشه . ومنها ما يجعل فيه اوعية من الزجاج الرقيق السريع الانكسار تملأ مواد تولد نارا اذا امتزجت ببعضها ببعض كالحامض الكبريتيك وكلورات البوتاس مثلاً فاذا صدم اللغم انكسرت الاوعية الزجاجية فامتزجت هذه المواد واشعلت البارود . ويظهر ان السؤل — ما عدا المانيا — صارت تقلل استعمال هذه الانغام الآن لانها خطر على بوارج اصحابها كما هي خطر على بوارج اعدائهم ولان الامواج قد تحملها الى كل جهة

المواد التي تحشى بها الانغام البحرية — أكثر ما يستعمل في حشو الانغام البحرية قطن البارود المضغوط الرطب وهو يصنع بتنظيف القطن وتطهيره في محلول غالي من البوتاس الكاوي وغسله مراراً بالماء بعد ان يجف . ثم ينفطس في مزيج من جزء من الحامض النتريك وجزئين من الحامض الكبريتيك فيخرج قابلاً للانفجار ثم يقطع ويضغط على اشكال متنوعة

ولكن قطن البارود الجاف شديد الخطر لسرعة اشتعاله فلا يستعمل جافاً الا بمقادير قليلة جداً وذلك لاشعال غيره من المواد القابلة للانفجار . وتبقى خطره بتطهيره بالماء فانه اذا رطب قل خطره وصار يمكن ان يقطع بالسكين وينشر بالمشار من غير حذر كأنه خشب . وقد تصيبت رصاصة او قنبلة فلا ينفجر واذا ادني من النار اشتعل رويداً رويداً من غير انفجار

وقد اجتهد النيكايون كثيراً في ان يكتشفوا مادة غير قطن البارود تكون شديدة الانفجار مثله ولا يلزم ان ترطب لبقاء خطرها ويقال ان الالمان استبدلوه بمادة اخرى يقال لها الترويل يقولون انها لا تمتص الماء ولا تتوب فيه ويمكن ان تبقى فيه سنوات من غير ان تفقد قابليتها للانفجار . ولا تنفجر اذا ادنيت من النار ولا اذا اصابتها قنبلة . ولكن الالمان لم يصدلوا عن حشو الغامهم بقطن البارود فلو كان للترويل هذه المزايا لعدلوا عن استعمال قطن البارود بشاناً

انقاء الانغام البحرية — قد اقترحت طرق كثيرة لانقاء الانغام ولكنها لم تنفع كثيراً عند الامتحان . واول ما يعرض على الخطر من الطرق لانقاء شر الانغام هو زيادة تصفيع البوارج الى ما تحت خط الماء او تصفيحها كلها ولكن ذلك يزيد ثقل البارجة كثيراً ويعوقها . ومن طرق تخفيف ضررها قسمة البارجة الى اقسام متعددة لا ينفذ الماء من احدها الى غيره

فاذا اغرقت في احد اقسامها لم ينفذ الماء الا الى قسم واحد منها وبقيت عائمة . وقد مست البارجة جان بار الفرنسي لغاً في بحر الادرياتيك احدث ثغرة فيها ولم تفرق لانها كانت مقسومة كذلك

ولكن افضل طريقة لانتقاء شر الالغام هي اشعالها او اغراقها ولا يمكن ذلك الا اذا عرف موضعها . ولعل افضل الطرق لاشعالها هي اشعال الالغام في الماء قريباً منها اذ تحرك بمنف كما تحركها البارجة التي تصدمها . واذا لم تنفجر عند ذلك فالغالب ان تنشق اغلقتها لتفرق

واذا اراد اسطول ان يتحطم مضيقاً او يمرر ارسل امامه البواخر الرافعة للالغام لتنطلق منها كما فعل الانكليز مراراً في الدردنيل . والغالب ان تكون هذه البواخر قريبة القاع لا تغور في الماء كثيراً وتسير كل اثنتين منها سوية وبينها حبل من السلك علق به اشغال من الرصاص تنزل في الماء فتعلق به الالغام وترفع . وقد كان لالمانيا من رافعات الالغام عند ابتداء الحرب عشرون سفينة ولبريطانيا اربع عشرة وكلها من الطرادات القديمة المحولة لهذا الغرض . ولكن جل الاعتماد في بث الالغام ورفعها على البواخر التجارية لان العدو ينفذ بها . وقد التقى الانكليز مراراً بسفن صيد تبث الالغام في بحر الشمال . والهمة مبذولة الآن في جعل الفواصات ترفع الالغام ومزينة الفواصات هي انها تقوم بذلك على الخفاء ولا يرى منها غير اطراف مناظيرها

واشتهر البوارج التي اغرقتها الالغام في هذه الحرب الطراد يورك الالماني الذي غرق في شهر نوفمبر في بحر الشمال والبارجتان البريطانيتان القديمتان اوشن وارزستبل اللتان غرقتا في الدردنيل في شهر مارس والبارجة الفرنسية القديمة بوفه التي غرقت في الدردنيل في شهر مارس ايضاً على ان خسائر الاساطيل بالالغام لم تبلغ في هذه الحرب حتى الآن ما بلغت في الحرب الروسية اليابانية

وقد اضرت الالغام بالانكليز اكثر مما اضرت بالالمان وذلك لان البواخر والبوارج الانكليزية لم تنفك تروح وتجي في البحار كأنها ليست في حرب اما البوارج والبواخر الالمانية فلا تجسر ان تبعد عن المرافئ التي احتجت بها زده على ذلك ان الالمان بشوا الناهض المائتة في بحر الشمال وبحر المانش وبحر ارنلدا غير مباينين بقرارات مؤتمر الهاي التي وقعها مندوبوهم وصديق طليها امبراطورهم

سر النخو

في حديقة الحيوانات بالجيزة كهوف وصخور صناعية من عهد اسمعيل باشا فيها نبات ورقة عريض مثل ورق البرتقال او اعرض ولكنه اسمك منه والين . اذا قطعت ورقة منه وشككتها بدبوس في جدار غرفتك لم تذبل بل نمت من جوانبها اغصان دقيقة ذات اوراق صغيرة شكلها كشكل الورقة التي نمت فيها

لا يبعد ان الاوراق تعيش وحدها اذا فصلت عن النبات الذي هي منه واغرب من ذلك ان تنمو منها اغصان واوراق وهي غير مزروعة في الارض . ويظهر بادىء بدىء ان لا اغرب من ذلك حتى ان الذين شاهدوا هذه الاوراق اول مرة مشكوك في جدار غرفتنا والاغصان نامية منها دهشوا اشد الدهشة . ولكن كل اطوار النخو غريبة كذلك وانما ازال الالفه غريبها . وما نمو الاغصان من حافة الورقة واغرب من نمو السنبلة من حبة القمح والنخلة من نواة التمر والزيتونة من بذرة الزيتون وكل النباتات والاشجار من بذورها . وهل هذا متعجب غرابه النخو ألا ترى ان الثور والاسد والفيل والنبابة والبعوضة والبرغوث وكل الحيوانات كبارها وصغارها يولد كل منها من جرثومة صغيرة لا ترى بالعين لصفرها . وان ارسطوطاليس وافلاطون والاسكندر المكدوني ويوليوس قيصر وابن سينا وابن رشد وجنكيزخان وتيمورلنك وده كارت واسحق نيوتن وعهد الفاتيخ وبونايرت وكل رجل وكل امرأة من اول وجود الانسان على هذه البسيطة الى الآن كل واحد منهم تولد ونما من جرثومة صغيرة لا ترى بالعين لصفرها فكيف حدث ذلك وما هو سر النخو وهل في الامكان البلوغ اليه

الورقة التي اشرنا اليها آنفا تنمو فيها الاغصان اذا قطعت من النبات ولا تنمو فيها اذا بقيت متصلة به . وحبة القمح ونواة التمر وبذرة الزيتون تنمو اذا غرست ورويت ولا تنمو اذا لم تفرس ولم ترو . والجرثومة التي يولد منها الانسان والحيوان تنمو اذا فكت ولا تنمو اذا لم تفتح . وكذلك حبة القمح ونواة النخل وبذرة الزيتون لا تنمو اذا لم تفتح اولاً ولو زرعت ورويت . وقد لا تتكون مطلقاً اذا لم تفتح . فلنمو شروط بعضها معروف مأثوف ولكن هذا المعروف لا يكفي لايفضاح اسرار النخو كلها ولو عرفت كل هذه الاسرار لاستطعنا تكوين بعض الاحياء من العناصر التي تتركب منها كما نستطيع طبع الصابون من الزيت والقلي وسبك الزجاج من القلي والرمل

وقد اطلعنا الآن على مقالة للدكتور جاك لوب أحد الباحثين في معهد ركفلر تليت في
اكاديمية واشنطن العلمية في ١٩ ابريل الماضي^(١) فممنها خلاصة ما وصل اليه هو وغيره
من الباحثين في هذا الموضوع فاعتمدنا عليها في كتابة السطور التالية
ان الاحياء تنمو والبلورات تنمو ايضاً ولكن نمو الاحياء يختلف عن نمو البلورات في
ثلاثة امور جوهرية

الاول ان البلورات مثل بلورات الملح والسكر لا تنمو ولا تنمو الا في سائل مشبع
من مادتها لكي ينفذها . واما الاحياء فتتنمو ولو كان الغذاء في السائل المحيط بها قليلاً جداً
والثاني ان المادة التي تتكون البلورة منها يجب ان تكون موجودة في السائل مركبة كما
هي مركبة في البلورة . فملح الطعام مركب من الكلور والصوديوم فلا تتكون بلوراته من
سائل فيه كلور صرف وصوديوم صرف بل من سائل فيه المركب الكليائي المعروف
بكلوريد الصوديوم اي فيه ملح الطعام ذائباً فيه . والسكر مركب من الاكسجين
والهيدروجين والكاربون فاذا وجدت هذه العناصر في سائل لم تنمو بلورات السكر منها
وانما تنمو اذا كان في السائل سكر ذائب فيه . واما الاجسام الحية فتتنمو وتتناول العناصر
البسيطة مما حولها كان فيها قوة لتكوين هذه العناصر تركيباً كيميائياً . فشجرة الشمس لا
تستلزم ان يكون في التراب الذي تنمو فيه ورق اخضر وشمش اصفر حتى تنمو منها وانما
تستلزم ان يكون فيه العناصر التي يتربك منها ورق الشمس واغصانه وثمره فتأخذ هذه
العناصر وتتركب منها مادتها . والطفل ينمو ويزيد لحمه وعظمه وعصبه وشعره باللبن الذي
يروضه من امه لان عناصرها موجودة كلها في اللبن

والثالث ان البلورات تنمو وتزيد نمواً ولا تقف عند حد محدود فقد اتفق لبعضهم ان
وجد بلورة من الزربرد طولها نحو متر مع ان بلورات الزربرد صغيرة غالباً واما الخلية التي
يتألف منها الجسم الحي فلها حد من النمو تبلغه ولا تزيد عليه ومضى بثلثه انقسمت الى اثنتين
او اكثر فتتكون الاجسام الحية من خلايا كثيرة بالانقسام على هذه الصورة
واذا كانت الخلايا التي يتألف منها الجسم الحي تقتضي وتنمو وتنقسم على هذه الصورة فادام
الغذاء متوفرأ لها وما دامت قادرة على تناول هذا الغذاء والاغذاء به وجب ان تبقى حية

(1) The Stimulation of Growth, by Dr. Jacques Loeb. Read at the meeting of
the National Academy in Washington on April 19-1915.

نامية . وهذا هو الواقع حسب الظاهر في كثير من الاشجار فان منها ما يثمر الورقا كثيرة من السنين ويبقى حياً نامياً . وهو الواقع ايضاً على ما يظهر في كل ما يفصل من النباتات والحيوانات ليكون اصلاً لغيره اي في البزور والبيوض فيخلد النبات بزره والحيوان خالده بيضه . وقد قطع الدكتور كارل قطعاً صغيرة من فرخ طائر وجعل يقدم لها الغذاء الذي تختذي به فقص عليها الآن ثلاث سنوات وهي حية تنمو وتزيد كأنها لا تزال في جسم الفرخ . وقد يظهر يادى بدء انها ستبقى حية على الدوام ما دام الغذاء يقدم لها ولكن هذا غير الواقع لان الخلية اجلاً محدوداً كما لمحي الكبر فحق بلنته عجزت عن زيادة الاغذاء والنمو فتتقسم حيثئذ الى خليتين او أكثر . ولا يجري نمو الخلايا على نسق واحد بل بعضها ينمو من هذه الجهة وبعضها من غيرها ولولا ذلك لكانت الاحياء كلها كرات مستديرة . ولا تنتوع اشكال الاشجار والحيوانات واعضائها الا لآلات الخلايا التي تتركب منها تنمو على اساليب مختلفة في جهات مختلفة

وقد تنقسم الخلية الى اثنتين او أكثر اذا هيئت كما تنقسم اذا نمت وأكثر ما يقع ذلك في البيضة فانها تشرع تنقسم اذا لقيت ولو لم يزد نموها حيثئذ اي ولو لم يزد حجمها بل لو صار اصفر بما كان ولكن البيضة لا تكون حيثئذ في جرم الخلية الاصلية بل تكون قد نمت كثيراً قبلما لقيت . فيبقى النور شرطاً لازماً يتقدم الانقسام والغالب ان تبلغ جرثومة البيضة حداً من النمو وتقف عنده مع كثرة الغذاء حولها كما ترى في بيض الطيور فان البيضة منه تبتدىء صغيرة جداً وتكبر الى ان تصل الى حد معلوم فتقف عنده ولا تزيد طوله مطلقاً . ولكن اذا لقيت قبل ذلك ووضعت في مكان حرارته كافية لنمو الفرخ فيها فان اللقاح الذي دخلها يهيج الجرثومة التي فيها حتى تختذي من الغذاء الذي حولها وتنمو وتنقسم ويزيد نموها وانقسامها رويداً رويداً الى ان يصير منها فرخ كامل بلحمه وعظمه وريشه واعضائه المختلفة . اما اذا لم تلق جرثومتها بقيت على حالها معاً كثر الغذاء حولها . فاحوال الشيء الذي يمنع جرثومة البيضة من النمو وما هو الشيء الذي يجعلها تنمو اي يزيل هذا المانع . ان مباحث العلماء في هذا الباب كشفت القناع عن بعض اسرارهم

اذا دخل اللقاح بيضة ثوتها الجير تغير سطحها حالاً فانها تنمو ط نفسها بما يسمى بنشاء التلقيح . واذا احدثنا هذا النشاء فيها بمحض المواد الكيماوية بدلاً من التلقيح ورددناها الى ماء الجير جعلت تنمو من نفسها من غير تلقيح ولكن اذا كانت حرارة الماء عالية نوعاً لم يستمر نموها واما اذا لقيت تلقيحاً فان نموها يستمر ولو كانت الحرارة عالية نوعاً . اي ان النمو يبتدىء

بالمؤثر الكيماوي كما يحدث بالتلقيح الطبيعي ويبقى الفرق في ان الحرارة تُبطل الاول ولا تبطل الثاني كأن تأثير المؤثر الكيماوي يكفي للشروع في النمو ولكنه لا يكفي لاستمراره . ويمكن جعله كافياً بان تعالج البيضة ايضاً بحلول مقوية او بان يطال استعمال المؤثر الكيماوي مع قلة في الاكسجين فاذا عولجت البيضة كذلك نمت نمواً تاماً وتولدت نوتيا البحر منها على درجة الحرارة المعتاد ولكن نوتيا البحر المتولدة كذلك يموت منها أكثر مما يموت من النوتيا التي تلقح بالقاح الطبيعي كأنها تحتاج الى علاج ثالث يجعلها مثل المحقة نقيحاً طبيعياً

ولماذا يحتاج نمو البيضة الى تكوين الغشاء عليها أولاً او ما علاقة هذا الغشاء بالنمو سواء لقيحت نقيحاً طبيعياً بلقاح الذكر او صناعياً بالمعالجة ببعض المواد الكيماوية . لقد وجد الدكتور لوب ان البيضة المحقة لا تنمو اذا قطع الاكسجين عنها ثم اذا اعيد الاكسجين اليها عادت الى النمو فاستنتج من ذلك ومن قرائن اخرى ان غشاء التلقيح يزيد اخذ البيضة للاكسجين سواء كان طبيعياً او صناعياً . وثبت ذلك بالاختبار فقد وجد دريج ووستن ان دخول القاح الى البيضة يزيد التأكد من ٤٠٠ في المئة الى ٦٠٠ في المئة وان تكوين غشاء التلقيح بالحامض الازيديك يزيد التأكد على هذه النسبة تماماً

وواضح من ذلك ان التغيير الذي يحدث في البيضة فيزيد تأكد سداً انما يحدث في سطحها او في طبقتها السطحية وغاية تكوين الغشاء على سطحها وهذا الغشاء يمكن تكوينه بكل مادة تشق الخلية وتكون منها غشاء على سطحها فكل مادة تشق الخلية تكون هذا الغشاء وتعمل البيضة تنمو ولولم تكن محقة ولكن لا بد من ان تبعد حيثلر عن هذه المادة بعد ما تكون غشاؤها والا هتلك جميعها كله وتندثر عليها النمو بعد ذلك

فالقوة التي تجعل البيضة تنمو محلها في سطح البيضة وهي تقوم بتغيير في الطبقة القشرية من البيضة بتبعه زيادة في التأكد . والظاهر ان زيادة التأكد هذه متوقفة على الحديد الذي في قشرة البيضة فانه يصير حيثلر يتناول الاكسجين من الهواء ويعطيه الى ما حوله فيتمو به

وكما تنمو خلية البيضة بالقاح او بمادة كيماوية تولد منها غشاء التلقيح وتفر كها النمو كذلك تنمو اخلايا في جسم الانسان بفعل مادة كيماوية في الدم ولولاها لبطل نموها ونمو الانسان وسنصل ذلك في الجزء التالي

باب تدبير المنزل

قد فتحنا هذا الباب لكي ندرج فيه كل ما هم أهل البيت معرفته من تربية الاولاد وتدبير الطعام واللباس والشراب والسكن والزينة وغير ذلك ما يعود بالنفع على كل عائلة

مس غرايس نيل

هي سيدة انكليزية كانت في بدء امرها خادمة لا شأن ولا قدر لها فالتفت بالقدماء وجدها نقابة للخدم تنظر في شؤنهم وتعمل على تحسين حالهم فذاغت شهرتها لذلك حتى صارت من اللواتي يشار اليهن بالبنان وصارت الجرائد والمجلات تذكرها بين مشاهير العالم فقت سنوات في اوائل حياتها تخدم في بيت تنهض للعمل الساعة السادسة صباحاً ولا يُسمح لها بالراحة الا حوالي الحادية عشرة مساءً وكانت احياناً تضطر الى مواصلة العمل حتى الساعة الواحدة بعد نصف الليل فعملها ذلك على التفكير في انشاء نقابة للخدم لكي تنصهر لم اسوة بشيرهم من العمال وتخفف وطأة الارهاق عنهم . وفي المثل من اخرجته اخرجته

وبقيت تدأب في هذا السبيل الى ان توفقت الى جمع ١٣ امرأة في آخر مارنس من سنة ١٩١٠ لينظرن في انشاء نقابة للخدم وكان سبع منهن خادومات مثلها فقررن ان يعين سكرتيراً للنقابة فانبرت في لهذا العمل وعرضت خدمتها بلا مقابل . واعترض سبيلها وسبيل رفيقاتها عقبات جمة في اول الامر لم يحسن لها حساباً لانهن لم يكن يعرفن شيئاً عن تأليف النقابات وقد قالت ان جهلها وجهل رفيقاتها في هذا الامر فنعفن لانهن لو عرفن المصاعب التي تعترض سبيلهن لما اقدمن على تأليف النقابة ولا قامت لهن قائمة . ولكن العقبات مما صبت لا تحيط مسمى تمس اليه الحاجة ويوقن القارئون به ان لا بد لهم منه فلم تلقض السنة الاولى على نقابتهن حتى صار اعضاؤها خمسة وتسعين

وبعد تأليف النقابة طُرد ثلاث من الخادومات السبع اللواتي عملن على انشائها من البيوت التي كن يخدمن فيها وخرجت مس نيل ايضاً من البيت الذي كانت تخدم فيه وابت معلميها ان تعطيهما شهادة بحسن سلوكها وصدقها في الخدمة فكان ذلك دافعاً لها على ان تبذل كل ما في وسعها وتستخدم نفوذ النقابة في سبيل اجبار الملمات ان يعطين خادماتهن

شهادات بحسن السلوك عند خروجهن من خدمتهن " إلا إذا كان لديهن سبب واضح معقول يمنع من اعطاء هذه الشهادات

وقبل ان تمضي ثلاث سنوات على انشاء النقابة انشأت مكتب تجديم فالبلت ربات البيوت على طلب الخدمات منها حتى صارت تجد صعوبة شديدة في تدبير الخدمات لجميع الذين يطلبون منها . ومن اسباب قلة الخدمات ايضاً ميل البنات الى الاستغناء في غير الخدمة البيتية خوفاً من الامتحان وطلباً للحرية

ولكن إغراض البنات عن الخدمة في البيوت لا يروق مس نيل ولا هو من مطالبها فان غرضها التوفيق بين مصالح اصحاب البيوت وبين مصالح الخدمات حتى تصير الخدمة تشعر انها حرة غير مستعبدة

ويمكن حصر مطالب مس نيل في امور اربعة هي (١) حمل الحكومة على انشاء بيوت عمومية او ملاجئ للخدمات والخدمين (٢) ان يقوم على تدبير كل ملجأ من هذه الملاجئ جماعة من ذوي الاقدار يعملون الخدم الاعمال البيتية (٣) ان تعد في هذه الملاجئ اماكن للرياضة البدنية وترويج النفس من عناء العمل وغرف للمطالعة (٤) ان يكون استخدام الخادمتين والخدمات بالساعة تفتقر ربة البيت مع الخدمة ان تعمل لها ساعات معلومة كل يوم مقابل مبلغ معين فلا تعود الخدمة تشعر انها مستعبدة

وعندها انه يجب ان ينظر الى راحة الخدم عند هندسة البيوت كما ينظر الى راحة اهل البيت وانه يجب اراحة الخدم بجهيز البيوت بالآلات التي تهون عليهم العمل . واذا شاعت ربة البيت ان تكون عندها خادمة رهن اشارتها في الليل فليها ان تستأجر خادمة غير التي تجدها في النهار

وقد وافقت الحكومة على قانون نقابة الخدم وعلى اغراضها التي يمكن حصرها في الامور التالية (١) تحسين حالة الخدم ورفع منزلتهم لكي يساووا غيرهم من العمال المستخدمين (٢) اجبار ربات البيوت على اعطاء الخدمات حين خروجهن من الخدمة شهادات بحسن السلوك (٣) جمع كلمة الخدم لكي يتمكنوا من الدود عن مصالحهم (٤) السهر على مصالح الخدم وتحصيل ما يهضم من حقوقهم ومساعدة من يضام منهم (٥) حمل الحكومة على سن قوانين تجبر بها ارباب البيوت على تجهيز كل ما يلزم لراحة الخدم وصحتهم وتحديد ساعات العمل والراحة (٦) رفع الغبن عن الخدم وجعل اجورهم مقابلة لانتعابهم (٧) مساعدة الذين يسههم الضيق من الخدم (٨) اعالة الخدم الذين يعتصبون اعتصاباً تصدق عليه النقابة

ورب قائل يقول ان تحقيق هذه المطالب من المستحيل ولكن جواب مس نيل لثل هذا هو قولها « لا تنس ان على الروسية كما على المروسيين ان يطبقوا امورهم على مقتضيات العصر الجديدة . وطننا كلنا ان نعمل سوية على ان نجعل الخدمة في البيوت من المهن التي يميل الناس الى التعميش بها وان تم ذلك في سنوات قليلة »

الذبان والامراض

ابنا غير مرة ان الذبابة التي تقع على يدك فلا تكاد تشعر بها غلفتها وتحوم على الخبز والفاكهة وكل انواع الطعام هي اكبر اعداء الانسان لانها قادرة ان تلبس بكثير من الامراض والاورثة كالكلوليرا والطاعون والسل والبثرة الغليظة والتيفويد وما اشبه ذلك لانها بطبعها تحوم على البراز والبصاق كما تحوم على الطعام . ولما يخلو براز مريض او بصاقه من ميكروبات مرضه فتصلق هذه الميكروبات بارجلها او بما تمتصه منها حتى اذا مشت بعد ذلك على الخبز او العنب او البطيخ او الشمام او اي نوع كان من الطعام نقلت اليه تلك الميكروبات ورب قائل يقول ان كان الامر كذلك وجب ان تنتقل هذه الامراض الى كل الناس لانه ما من احد يأكل طعاماً الا وقد مشت الذبان عليه مراراً . والجواب ان في بنية الانسان جنوداً قويه في الغالب من ميكروبات الامراض اذا كانت على تمام الاهبة ولكن هذه الجنود وهي خلايا الدم البيضاء قد تضعف عن مقاومة الميكروبات اذا كانت الميكروبات كثيرة فتغلب الميكروبات عليها . واكثر ما يحدث ذلك في الصيف ولا سيما اذا كانت بنية الانسان ضعيفة او اذا كان صغير السن لم يعتد جسمه محاربة الميكروبات ومقاومتها ولهذا تكثر الامراض والوفيات في فصل الصيف حينما تكثر الذبان

ومنع تكاثر الذبان ليس بالامر السير فانها تبيض وتثول في اصطبيلات الخليل والدواب فاذا اهدت الاصطبيلات عن البيوت ورشت الاقدار والفضلات بقليل من البترول من وقت الى آخر هلك ما فيها من ييض الذبان . واذا غطيت الاطعمة بشباك دقيقة وغسلت الفاكهة جيداً قبلما تؤكل قل الخطر كثيراً

وقد بظن لاول وهلة ان الوفيات في الارياك أكثر من الوفيات في المدن في هذا القطر لقلة الاعثناء بالصحة في الارياك ولكن الامر على ضد ذلك والوفيات في المدن تزيد على الوفيات في الارياك نحو ١٣ في الالف وسكان المدن نحو مليون ونصف وولياتهم نحو ٤٠ في الالف في السنة او نحو ٦٠ الف نفس مع ان متوسط الوفيات في القطر كله نحو ٢٢ في

الالف فلو كان متوسط الوفيات في المدن ٢٧ في الالف فقط ليبلغ عدد الوفيات فيها اربعين الفا فقط وعليه فيموت من سكان المدن عشرون الف نفس كل سنة زيادة عما يجب ان يموت لو كان معدل الوفيات فيها مثل معدل في القطر كله وهذه المشرون الفا تذهب ضحية الازدحام والدخان

غذاء الطفل

اذا كان الطفل وامه صحيحين لا مرض فيهما وكان لبن الام كافياً لتغذية الطفل وجب الاقتصاد عليه مدة الاشهر الثلاثة الاولى . في الايام الثلاثة الاولى بعد الولادة لا يدر اللبن منها كافياً ولا يكون في قوامه كاللبن العادي بل يكون سائلاً كالماء ومع ذلك يجب ان يلثم الطفل الثدي ويوضع هذا اللبن لانه مسهل فيفيدة في اخراج ما في امعائه من البراز الجامد . ورشاعة الطفل حينئذ تساعد الثديين على ادرار اللبن ولا يحتاج الطفل الى غذاء آخر في الثلاثة الايام الاولى

ومنى اخذ اللبن يدر كافياً تنظم اوقات رضاعته ليرضع كل ساعتين او ثلاث ساعات نهائياً وكل اربع ساعات ليلاً ولا تطول مدة ارضاعه كل مرة أكثر من عشر دقائق ولا يحسن ان يرضع في غير الاوقات المصينة فانه يعتاد ذلك حالاً فيستريح ويرجع امه واذا لم تستطع امه ان ترضعه لسبب من الاسباب اتي يرضع بوضعة او اعطى لبن البقر بالرضاعة . ولا بد من كون الموضع صحيحة الجسم سليمة البنية وان يكون عمر طفلها مقارباً لعمر الطفل الذي يراد ان ترضعه

وكيفما كانت الحال لا يجوز اطعام الطفل غير اللبن مدة الاشهر السبعة الاولى من عمره . وافضل ما يقوم مقام لبن المرأة لبن البقر بعد معالجته على الاسلوب التالي لان تركيبة ليس مثل لبن المرأة تماماً ولو كان قريباً منه كما ترى في الجدول التالي

مواد جبنية	سمن	سكر	املاح
في لبن المرأة ٢ في المئة	٢,٧٥ في المئة	٥ في المئة	٢ في المئة
في لبن البقرة ٤	٤,٥٠	٤,٤	٦

فلو اذ الجبنية والسمينة والاملاح كثيرة في لبن البقر أكثر منها في لبن المرأة ولذلك يجب ان يزداد الماء في لبن البقر حتى تصير نسبة هذه المواد فيه الى مجموع كسبتها في لبن البقر الى مجموع وحينئذ تقل نسبة السكر كثيراً في لبن البقر عدا عن انها قليلة طبعاً . وواضح

من ذلك ان الماء يجب ان يتضاعف في لبن البقر والسكر يجب ان يتضاعف ايضاً وان تزداد المادة السميكة قليلاً أي القشدة ومع ذلك لا يصير لبن البقر مثل لبن البشر لان المادة الجنية التي في لبن البقر تتجمد بسهولة في معدة الطفل ويسر عليه هضمها ولذلك لا يحسن ان يلجأ الى لبن البقر في الشهور الاولى الا عند الضرورة

ومما يسهل العمل به في كل البيوت ان يوتي بلبن البقر جديداً حالماً محلياً ويمزج بما يماثله من الماء المصروف او ماء الشعير وقليل من السكر ثم يقلل مقدار الماء رويداً رويداً حتى يبطل تماماً متى صار عمر الطفل سبعة اشهر او يصير الطفل يرضع لبن البقر كما هو وحيثئذ تصير معدته قادرة على هضم الاطعمة النشوية والخبز المطبوخ باللبن ثم يقطع بين الشهر العاشر والثاني عشر وفي السنة الثانية من عمر الطفل يكون أكثر طعامه من اللبن وما يطبخ به ويطعم ايضاً قليلاً من الشوربا والبيض والخبز ولكن لا يطعم حماً الا بعد مضي السنة الثانية

واذا ارضع برضاعة في السنة الاولى من عمره وجب ان تبقى الرضاعة نظيفة دائماً ولا يترك فيها شيء من اللبن او آثاره من مرة الى اخرى لئلا يفسد فيها ولا سيما في شهور الصيف ويتم تنظيفها بتغطيسها يومياً في الماء الغالي ويتناسب ان يكون في البيت رضاعتان تستعملان دواليك يوماً بعد يوم ومتى استعملت الواحدة تكون الاخرى منقوعة في ماء اذيب فيه الحامض البوريك (البورق)

ويمكن ترتيب اوقات الرضاع تباراً وليلاً حسب الجدول التالي

السن	الفترة بين الرضعات تباراً	مرات الرضاع ليلاً	مرات الرضاع	مقدار اللبن كـ مرة	مقدار اللبن في ٢٤ ساعة
الاسبوع الاول	ساعتان	٣	١٠	١ الى ١ ١/٢ اوقية (١)	١٠ الى ١٥ اوقية
الاسبوع الثالث والرابع	"	٢	١٠	١ ١/٢ الى ٣ "	١٥ الى ٢٠ "
الاسبوع الخامس والسادس	"	١	٩	٢ ١/٢ الى ٣ ١/٢ "	٢٢ الى ٢٣ "
الاسبوع السادس الى الشهر ٢	ساعتان ونصف	١	٨	٣ الى ٤ ١/٢ "	٢٤ الى ٢٦ "
الشهر الثالث الى الخامس	٣ ساعات	١	٧	٤ ١/٢ الى ٥ ١/٢ "	٢٢ الى ٢٨ "
" الخامس الى التاسع	" ٣	"	٦	٥ ١/٢ الى ٦ ١/٢ "	٢٣ الى ٤٥ "
" التاسع الى ١٢	٣ الى ٤	"	٥	٦ ١/٢ الى ٩ "	٢٨ الى ٤٥ "

واذا كان الطفل سقيماً فلا بد من تعقيم اللبن له ولكن في الاحوال العادية يكفي ان يستعمل اللبن حتى يغلي

(١) والاوقية هنا نحو ١٢ درهماً او مل * ملحقين من ملاعق الشوربا

البرلتين

من المواد التي يكثر استعمالها لتليج الشعر مادة اسمها البرلتين وهي تصنع من درهمين من زيت اللوز المر و١٢ درهماً من السبيرتو النقي وكية كافية من زيت الزيتون

مقويات للشعر

(١) امزج درهماً من كبريتات الحديد (الزاج) وثمانية دراهم من السبيرتو النقي و١٢ نقطة من حصى اللبني و٧٠ درهماً من الماء ومضى امتزجت جيداً استعمالها لدهن الشعر فيزيد قوة وينتشر لونه الى الاسوداد

(٢) ضع ٣ دراهم من مسحوق التراح الجديد في ١٤٠ درهماً من الماء الغالي حتى يغلي فيه جيداً وغطر الاناء نحو ساعتين وحينما يبرد المحلول اعصر التراح جيداً وصف الماء واضف اليه قليلاً من روح حصى اللبني او زيت الصعتر . وهذا المحلول يقوي الشعر وقد ينبت اذا كان الصلع حديثاً

(٣) امزج درهماً من الكينا بسبعين درهماً من ماء الورد واضف اليها ١٥ نقطة من الحامض الكبريتيك الخفيف و١٦ درهماً من السبيرتو النقي ثم اضف الى المزيج درهمين من الفليسرين وست نقط من مادة عطرية . وحرك المزيج جيداً وصفه في اليوم التالي ورشه . يدخن به جلد الراس مرة او مرتين في اليوم

(٤) امزج اربعة دراهم من صيغة الجابورندي وثلاثة دراهم من اللانولين و١٦ درهماً من الفليسرين واضف الى المزيج قليلاً من الصابون والفرك به الشعر كل ليلة قبل النوم

(٥) امزج ٢٠ قحمة من الكينا ودرهمين من صيغة التراح ودرهمين من خلاصة الجابورندي السائلة و١٦ درهماً من السبيرتو و١٦ درهماً من الفليسرين و٥٠ درهماً من الروم الفاري وما يكفي من ماء الورد لجعل المزيج ١٢٠ درهماً . يذاب الكينا اولاً في السبيرتو بعد تفتيته قليلاً ثم تضاف سائر المواد

(٦) امزج ٣ دراهم من صيغة التراح ودرهماً من صيغة الفلفل ودرهمين من الاموليا ودرهمين من الفليسرين ومن ماء كولونيا ما يكفي لجعل المزيج ١٣٠ درهماً . فهذا السائل ينظف الشعر ويقويه

(٧) امزج ٢٨ درهماً من التنين وثمانية دراهم من صيغة المر واربعين درهماً من الفليسرين فيكون من ذلك دهون مقوية للشعر

كتاب الزراعة المختطف

دود القمع الخيطي

اصيب القمع هذه السنة في الوجه البحري بأفة شديدة الفلك جداً وهي نوع من الديدان الخيطية الدقيقة تدخل حبوب القمع وهي في سنابلها وتأكل ما فيها فيسمر ظاهر الحبة او يسود وتبقى صغيرة مع ان ظاهر السنبلة لا يدل على ذلك . قصصنا جناب المستر دوجر مستشار وزارة الزراعة قبيل كتابة هذه السطور فارانا هذه السنابل واعطانا اربع حبات من واحدة منها وهي سوداء صغيرة كما تقدم فوضعناها في كأس ماء حتى يتبل ويبتا نحن نحضر الميكروسكوب لنحصيها به اخذ الخادم الكاس وصب الماء منها وبعد الليتا والتي تمكنا من وجود حبة من تلك الحبوب الاربع فشققناها واذا المادة النشوية فيها لا تزال بيضاء في فلتتها كأنها باقية على حالها والحقيقة انها صارت كتلة من الديدان البيضاء كما سيحيي فاحذنا شيئاً قليلاً منها ووضعناه على لوح الميكروسكوب الزجاجي ووضعنا عليه نقطة ماء واذا هو ديدان خيطية مشتبكة بعضها ببعض تخطط وتقمع ويحاول كل منها الافلات من رفاقه . ثم اخذنا قليلاً من الفلقة الثانية ووضعناه تحت الميكروسكوب واذا هو ايضاً مؤلف من هذه الديدان ولكنها تكاد تكون عديدة الحركة فعدنا الى الفلقة الاولى فوجدنا ان كل ديدانها كثيرة الحركة واما الفلقة الثانية فبقيت ديدانها قليلة الحركة الى ان طال نقعها في الماء . وجعلنا نغطف ما نأخذه منها بكثير الماء فصارت أكثر حركة مما كانت قبلاً ولكن حركتها بقيت اقل من حركة الديدان التي من الفلقة الاولى

وقد ظهر لنا ان المادة النشوية زالت كلها ولم يبق منها الا حبوب قليلة جداً لا تذكر وقامت هذه الديدان مقامها وان طول الدودة الواحدة نحو ثمانية اعشار المليمتر ونحسبها نحو ١٠٠ من المليمتر واذا حسبنا ان مساحة النشا الذي قامت هذه الديدان مقامه ثمانية ملجمترات مكعبة فيكون في الحبة الواحدة من الديدان نحو مئة الف دودة . وقلاً ينتظر ان يصل الى الحبة الواحدة أكثر من دودة او دودتين او بضع دودات فتبلغ هذا الحد الفائق من التكاثر في برهة وجيزة ولذلك اذا خلطت حبوب قليلة من هذا القمع المضروب بتقاوي القمع الذي يزرع في الدنة كثيرة فلا عجب اذا اصيب محصولها كله وتلف

وقد نشرت وزارة الزراعة المنشور التالي في وصف هذه الديدان وكيفية معالجة التقاوي لانتفاها وهو

« شوهدت سنابل القمح في بعض انحاء مديرية الغربية خالية من الحب وقد ينسب ذلك في كثير من الاحوال الى الآفة المروفة بصدي القمح على ان الاصابة بهذه الآفة لا بد ان تظهر لطح الصدي فيها على سوق النبات او اوراقه اما اذا لم تظهر هذه اللطخ فيظهر في السنابل بدل حب القمح حب صغير سقيم مشوه سوداوي اللون (شبيه بالدحرج) تتألف الحبة الواحدة منه من كتلة كثيفة من الديدان الدقيقة التي ترى بالمرور وكوب وهذا هو المرض المعروف بالانكليزية باسم "Wheat Oozle" المسبب عن ذودة القمح الشبيهة بشعبان البحر واسمها العلمي *Tylenobus tritici* وهذا وصف مجمل لادوار حياتها

« تنزل الديدان الدقيقة من الحبوب المصابة الى تربة الارض فتنتقل فيها الى ان تمر على غذاء يناسبها كنبات القمح فتعيش في باطن غلاف اصفر اوراقه وتكاثرت ورقة انتقلت الى اصفر ورقة ملتفة تظهر بعدها وكثيراً ما تشوه الديدان حينئذ شكل الاوراق. وفي اخذت السنابل في التكون تصيبها الديدان فيكون في كل زهرة منها من ست الى خمس عشرة ذودة وهنا يتم نموها ففسد الحب وتضع بويضاتها فيه ثم تفرخ الديدان الجديدة في باطنها . وفي هذا الدور تستطيع الديدان تحمل الجفاف زمناً طويلاً . وبما يدل على ذلك ما ثبت من ان بعض الحبوب المصابة بقي مخزونة خمسة وعشرين سنة ثم بل بالماء فعدت الديدان الى الحياة

« وتستطيع الديدان وهي كامنة في الاوراق الملتفة ان تنتقل من نبات الى آخر

« ولدفع ضرر هذه الآفة يحسن ان تزرع الارض التي سبقت اصابها قحاً وان يترك فيها الى ان تبدى سنابلها في التكون ثم تغذي به المواشي وبذلك يباد معظم الديدان من الارض ولكن الواجب ان لا يستعمل في البذر الا التقاوي الخالية من الحبوب السقيمة المصابة ويجب ان تفرز تلك الحبوب دائماً بالفرولة وان تعلم

« اما باقي الحبوب السقيمة يجب ان تهر ٢٤ ساعة في محلول من حامض الكبريتيك بنسبة ٦٦ من واحد في المئة لتطهيرها » (اي المحلول الذي فيه ٦٦ درهماً من الحامض الكبريتيك لكل عشرة آلاف درهم من الماء) انتهى

فصلى ان يتم المزارعون بفرز كل الحبوب السوداء والفسامة من تقاوي القمح وحرقها ومقاد وصية وزارة الزراعة ان تغسل التقاوي بعد ذلك بالماء الذي اغيق الى كل عشرين

أقّة منه ٦٠ درهماً من الحامض الكبريتيك (زيت الزاج) ولا بدّ من إضافة هذا الحامض الى الماء ومزجه به قبل وضع القمح فيه . ولعلّ المراد حينئذ ان يقتل ما قد يكون لاحقاً بالحبوب السليمة من هذه الديدان ولكننا نرتاب في كون هذا المزيج كافياً لقتل هذه الديدان لقلة ما فيه من الحامض الكبريتيك لان هذا الدود شديد الصبر على الجفاف والسموم المختلفة

الدرة البلدية

وضع المستر ددجن المستشار الزراعي لوزارة الزراعة مقالة انكليزية مسهبة في الدرة البلدية تكلم فيها على مواطنها وما قاله المتقدمون والمتأخرون فيها واصنافها التي تزرع في القطر المصري وكيفية زرعها وخدمتها واستغلالها . ومما ذكره ان المستر هيوز حلّ اصناف الدرة البلدية فوجد فيها المواد الثمينة المغذية (البروتينات) على هذه النسبة

الدرة البلدي المئة والعشري	٧,٣١ في المئة
• • السعيني	٨,٩٤
• • السعيني الابيض	٨,٧٥
• • السعيني الاصفر	٧,٧٤
• • النباري الصبيحة	٨,٨٧
• • النباري الصفرة	١٠,٣٠
• • النباري الصبيدي الصفرا	١٠,١٨

وعليه فالدرة النباري الصفراء أكثر انواع الدرة غذاءً فلا عجب اذا زاد سعرها على صعر غيرها من انواع الدرة البلدية . والمقالة كبيرة الفائدة علمياً وعملياً فسي ان نترجم الى العربية وننشر فيها

فوائد زراعية

ان كتاب الزراعة الرومية ترجمة قسطا بن لوقا البليكي عن ترجمة مرجيوس بن الياس الرافع السريانية منذ أكثر من الف سنة ومع ذلك تجد فيه فوائد زراعية قلما يعرفها عامة المزارعين الآن وقد اخترنا منها الفوائد التالية وبعضها محقق وبعضها تحسن تجربته (١) ان البورق اذا حُلّ في الماء ثم نضع ذلك الماء على البدر ثم غطي بشوب حتى يجف وزرع فانه يسلم من الآفات

- افلا يشمل ان البورق يمت الحشرات وجراثيم الفطر التي تكون على البذار
- (٢) احق ما زرع فيه الترس من الارضين الرقيقة الضميقة ولا ينبغي ان يسمد فانه يهزله السداد مما تطيب به الارض الودية ويترك حرثها ويوزع فيها الترس عاماً ثم يزرع فيها بعد ذلك غير الترس فانه يترك لتلك ما زرع فيها ويكثر ريعه . وينبغي للترس ان يجر عند ادراكه ندباً قد اصابه المطر وندى الليل
- (٣) التبكير في حصد الزرع كله قبل شدة بوسه اطيب لطعمه . واجود اوقات الحصاد بكرة من اواخر الليل الى ان يضي من النهار الثلث او نحوه . فاذا قرب نصف النهار واشتد الحر ترك الحصاد عند ذلك لانه يتناثر ما في السنابل والاكام من الحب ولا سيما ان كان ما تحصده قد اخرته الى ان يس حبة يساً كثيراً
- (٤) اذا عمد الى تراب ابيض مغفول او رماد مغفول فتفر حول الكدس كيثة الخط تحيط به فان النمل يوحل في ذلك التراب ويحول عنه ولا يقدر ان يجاوزه الى الكدس
- (٥) ينبغي للاهراء ان تكون شامعة عن مرابط السواب والمطابخ لحرها وينبغي ان يكون لها كوى من قبل المشرق ومن قبل المغرب ومن قبل الشمال لتصيحها رياح هذه الدواحي فتذهب الحر عما فيها من الطعام ولا يفتح لها الى الجنوب شيء لشدته حر هذه الجهة وينبغي ان يحصل الطين الذي تطين به بيوت الاهراء ارضها وجدرانها طيناً يخلط به مكان التبن سمر وصجاج الكتان والقنب ويخلط به ايضاً عصارة ورق الزيتون والرماد المغفول ثم يطين به ثم يرش بعد ذلك بعصارة ورق الزيتون . اذا فعل ذلك بالمهري سلم ما فيه من الجردان وغيرها مما يعرض لاحطة الاهراء
- (٦) اذا عمد الى البورق الرومي ومغن بالنار ثم خلط بتراب لين طيب ثم خلط بالبر (اي القمح) كل مائة كيل من بر عشرة اكيل من ذلك البورق والتراب فان ذلك يمنع من النقص ويسلم بها من كثير المعات

الفاصوليا

نشرت وزارة الزراعة النشرة التالية في كيفية زرع الفاصوليا (اللوبيا).

الفاصوليا العادية نبات سنوي متسلق ذو اوراق ثلاثية وازهار بيضاء وصفراء وارجوانية وتنقسم انواعها العديدة الى قسمين كبيرين وهما :

(١) الفاصوليا القصيرة التي فقدت خاصية التسلق

(٢) الفاصوليا المتسلقة التي تحتاج الى دعائم تلف عليها سوقها الطويلة وينقسم ايضاً كل من هذين القسمين الى فاصوليا جافة وفاصوليا تصلح قرونها للأكل وذلك بالنسبة الى سطح قرونها الداخلي من حيث كونه مكسواً بجلد غشائي صفيق او غير مكسو وتزرع الانواع ذات الجلد الصفيق على الاخص لاجل بلورها. اما الانواع التي تصلح قرونها للأكل فتؤكل قرونها وبنورها معاً

وام هذه الانواع زراعة في مصر النوع المعروف « بالبلدي » واسمه بالفرنسية « نوار هاتيف دي بلعيك » وهو نوع شديد النمو كثير المحصول

وهناك انواع اخرى بدأت الناس ترغب فيها لاستعمال قرونها خضراء وهي الفاصوليا المنقطعة (اكليس) والتمزة (إفرجرين) والحراء (كرمسون ونذر)

واحسن الانواع لانتاج البذور الجافة هي النوع المسى « المولاندي الابيض » و« الفلاجولي الابيض » ولا تصلح زراعة الانواع المتسلقة في مصر كما تصلح زراعة الانواع

القصيرة ولو انها قد تفيد في تغطية الاسوار او السياجات

وتدخل الفاصوليا السمينة (بترينز) تحت انواع الفاصوليا التي تصلح قرونها للأكل وهي ذات قرون رقيقة صفراء اللون وجديدة بان توسع زراعتها في هذا القطر أكثر مما هي عليه الآن وفي جهات القاهرة يبدأ بزرع الفاصوليا في شهر يناير (طوبه) وتصلح قرونها للاستعمال في اوائل شهر ابريل

وبمدها يمكن استمرار المحصول على القرون بالزراعة على التعاقب (عروة بعد عروة) طول فصل الصيف حتى اوائل شهر أكتوبر

وتزرع الفاصوليا على بتون (متون اوريش) تبعد بعضها عن بعض بمقدار سبعة سنتيمترات اي خمسة بتون في القسبة وتزرع البذور في جور على جانبي البتون والبعد بين الجورة والاخرى عشرون سنتيمتراً في الشتاء وثلاثون سنتيمتراً في الصيف

وتروى الارض ثم تزرع البذور عند ما تجف جفافاً يمكن الرجال من العمل بها وكثيراً ما تكون الزراعة البدرية مع البصل فتزرع الفاصوليا في جانب من البين (الريشة) والبصل في الجانب الآخر . وكذلك قد يكون من المفيد زراعة الفاصوليا المتأخرة بين خطوط البصل ولما كانت البسلي بطيئتها اقوى من الفاصوليا فهي تنميتها وتحكمها في الشتاء المعتدل من الاستقرار في الاثمار حتى منتصف شهر يناير اي في الوقت الذي يرتفع فيه ثمن القرون الخضراء

وهناك طريقة أخرى حسنة للجمع بين الفاصوليا وغيرها وكثيراً ما يتبعها المزارعون في جهات الاسكندرية وهي ان تزرع الفاصوليا مع « الفاصوليا اللبنا » الاولى في جانب من البنن والاخرى في الجانب الآخر . ولما كانت الفاصوليا محصولاً قصير المكث فلانها تجمع وتزال من الارض قبلما تكبر الفاصوليا اللبنا وتشتغل مساحة الارض كلها وتختلف كمية البذور اللازمة لزراعة فدان على جانبي الخطوط باختلاف الوقت والنوع . وكما صغر حجم البذور قلت الكمية المطلوبة منها . ففي الصيف يكفي من ١٢ الى ١٥ قدحاً ولكن في الشتاء يجب زرع البذور على معدل ٢٠ الى ٢٤ قدحاً للفدان ووزن البذور نحو ١٥٠٠ جرام لكل قدح و ٢٥٠٠ جراماً لكل لتر و ٤٢٥٠ جراماً لكل بنت

ويجب تسميد الارض تسميداً جيداً حتى تأتي بمحصول والفر . في الاراضي الضعيفة يجب استعمال السماد البلدي او الكفري مع الاسمدة الصناعية . اما في الاراضي الجيدة فقد يستعمل فوق فسفات الجير بمعدل ٢٢٥ كيلو جراماً للفدان هذا السماد البلدي كما يجب اضافة موريات البوتاسا بمعدل ٥٠ كيلو جراماً للفدان

ويضيف بعض المزارعين السماد اثناء نمو النباتات ولكن الافضل حرثه في الارض قبل البذر . وتعمق الارض قبلما تضرع النباتات مرة او مرتين اذا اقتضى الحال وتجب العناية بعدم الافراط في ري الفاصوليا في ادوار نموها الاولى الا انها في وقت الاثمار تحتاج الى الري الكثير فتروى كل اربعة ايام او سبعة اذا كانت الفاصوليا منزرعة لاجل القرون الخضراء

اما الزراعة البدرية فلا تروى في بعض الاحيان الا بعد خمسين يوماً او اكثر من يوم الزرع على ان ذلك قد يتوقف ايضاً على طبيعة الارض وموسم الزرع وتصلح القرون الخضراء للجمع في فصل الصيف بعد نحو خمسة واربعين يوماً من زرعها وفي الربيع بعد سبعين الى ثمانين يوماً وتستمر النباتات في الاثمار ثلاثة اسابيع في اثائها يبلغ محصول الفدان من ٣٠٠٠ الى ٣٥٠٠ اقة من القرون الخضراء

وفي القاهرة يختلف ثمن الاقة في الجملة ما بين مليونين وعشرين ملماً او اكثر ويبلغ محصول فدان الفاصوليا من البنور الجافة من ٤٠٠ الى ٥٠٠ كيلو جرام وتمكث الفاصوليا في الارض نحو ثلاثة شهور ونصف اذا اراد الحصول على بذورها

وتزرع العروة الاولى منها في الاراضي الرملية المجاورة للامعاعيلية في اواسط شهر ديسمبر .
وتعمل البتون بعد ري الارض بفضة ايام بحيث يكون بعد الواحد منها عن الآخر ستين
سنتيمتراً (٦ بتون في الفصبة) ثم تعمل الجور على جوانبها متباعدة بعضها عن بعض بنحو
ثلاثين سنتيمتراً . وتوضع السبلة في قاع كل جورة وتغطى بطبقة من التراب تزرع فيها البذور
والمتاد ان يسان المحصول بصوف من البوص نقام على ثلاث قصبات ما بين الواحد
منها والآخر وتزرع بذور اول عروة في بلدة المرازيق بمدينة الجيزة في قلب الخطوط
لحماية النباتات من الرياح الباردة بالبتون التي على الجانبين
وفي جهات الدلتا الشمالية تتأخر الزراعة الاولى نحو عشرة ايام الى خمسة عشر يوماً
عما في الجهات الجنوبية منها

حشرات الرز في الفيض

يظن الزراع ان الآفات التي تصيب نبات الرز لا تظهر الا في المناطق المعتاد زراعته
فيها ولذا حسبوا ان زراعة هذا العام في الجهات التي لم تكن تزرع من قبل ستنبو من شرها
وقد اظهر الواقع خطأ هذا الظن اذ ظهرت الدودة في غيطان الرز بهذه الجهات ولما لم يكن
لفلاحها ما للفلاح في مناطق من الخبرة بطرق مقاومتها وكانت حشرات الرز لم تنتشر عنها
المباحث ما حتى الآن رأيت ان اذكر ما اعرفه عنها

يصاب نبات الرز وهو حديث بحشرتين الاولى تعرف بالقملة والثانية تعرف بالدودة
وتبدأ اصابته بهما بمجرد ظهوره على وجه الارض اذ يرى النبات المصاب ذابلاً مصفراً
فاذا فحصناه وجدناه مصاباً بهما معاً او باحدهما فقط . وتوجد الحشرة الاولى ناشبة باعلى
جذوره قرب اتصالها بساقه وتوجد الثانية حيث توجد الاولى ما دام النبات لا يزال صغيراً
جداً ثم على الساق والاوراق . وكلا الحشرتين صغير الحجم ولونه ابيض وسخ في الغالب وقد
تكون القملة حمراء اللون والدودة حمراء . ولقاومتها تكشف الارض من الماء مدة ٢٤ ساعة
مرة او مرتين الواحدة بعد الاخرى حتى تموت كل الديدان واذا كانت الدودة الثانية كثيرة
على الاوراق فيغمر النبات بالماء ثم يصرف عنه بسرعة فيكسج الماء معظم الدود في تبارده
ويجرفه الى المصارف

واكثر ما تكون الاصابة في البقع الواطئة من التراب حيث لا تكشف من الماء تماماً
بعد صرفه عنها اثناء تربية النبات ومنها تنتقل العدوى الى سائر اجزاء التراب — وفي

الغيطان التي تقل العناية برعها وصرفها اول باول . ولذلك كان من ام الوسائل الواقية والشافية ايضا اتقان تلويط الارض وتجهيد ماء الري لما دواما فذلك تكون التربة مستوية تماما والماء عليها عذبا نظيفا

ويصاب نبات الرز وهو حديث ايضا بحشرة اخرى تظهر في بعض مناطق خصوصاً بالغيطان التي تزرع رزاً عقب رز (ربيع) وتعرف بالقواقع او الخنجر وهي ذات قشرة محارية حلزونية تستكن داخلها الحشرة فاذا غمرت الارض بالماء طفت الحلزونة فوقه وبدت الحشرة من قبة فيها فتقرط سيقان الرز واوراقه وتقوم مقاومتها قبل الزرع بتنتيتها وبعد الزرع يكشف الماء عن الارض جملة مرات حتى تقصف الحشرة ويقوى النبات وثم حشرة اخرى تصيب الرز قبيل نضجه فتغيب ساقه وتقرطه من اعلاه حتى تقصف سنبله ولم اقف على علاج لها وظهرها قليل وأكثر ما يكون في الاوقات الرطبة

احمد الالبي

مفتش زراعة

ضواحي الحلة الكبرى

زيت الكتان المفل

زيت بذر الكتان المفل

لقد كان من نتائج الحرب الحاضرة ان قلت عندنا كل المواد التي كانت ترد من المانيا والنمسا وغلا ثمنها جداً . وما حدث عندنا حدث في انكلترا ايضا فان المواد التي كانت ترد اليها من المانيا رخيصة الثمن غلا ثمنها جداً الآن . ويقال ان بعضها لا يمكن صنعه رخيصاً في البلاد الانكليزية كما يصنع في المانيا مطلقاً . وقد جعل الانكليز يفكرون في انشاء العاملن لعمل ما كانوا يجلبونه من المانيا وسيلنا نحن ان نتقدي بهم في ما مواده الاصلية عندنا وعملهم سهل ومن ذلك الزيت المفل الذي يستعمل في صناعة الدهان وعمل الخباز فان الكتان يزرع في القطر المصري والزيت يصصر من بزره ويسهل اخلاؤه على نار مكشوفة اذا اتخذ الاحتياط الكافي لكي لا يحترق او بالبخار اذا امكن وجود اظنان قريب منه . وقد رسمنا في الشكل الاول صورة حلة كبيرة يفل بها زيت بذر الكتان . وهو يشرح في الغليان اذا

سُخِّنَ الى الدرجة ١٣٠ بميزان ستغراد وتزاد النار حتى الى ان تبلغ حرارة الدرجة ٢٦٠ بميزان ستغراد (تعادل ٥٠٠ بميزان فارنهایت) ويجب أن لا تزيد الحرارة عن ذلك . ولا بد من أن تكون الخلطة كبيرة ولا يوضع فيها من زيت الكتان الا ما يملأ نصفها او ثلثها حتى يبقى فيها مجال له اذا غلا وفار . واذا زادت الحرارة فالتهب البخار الصاعد منه كما يحدث احيانا ينزل غطاء الخلطة حالاً حتى ينطفئ فينطفئ^٤

اما الاغلاء بالبخار السفن فيتم في حلتين كالرسومتين في الشكل الثاني وقد شقت احدهما في الرسم حتى يظهر محيطها وهو طبقتان الواحدة داخل الاخرى وبينهما الفسحة المدلول عليها بالحرف الابيض d فالبخار السفن يدخل الى هذه الفسحة والزيت يوضع داخل الخلطة في الفسحة الكبيرة B ويكون البخار مضغوطا سبعين ليبرة على كل حفدة مربعة وتكون حرارته حينئذ ١٣٢ درجة بميزان ستغراد (تعادل ٢٦٩ درجة بميزان فارنهایت ' والورنيش الناتج من ذلك يكون صافي اللون جدا

واذا كانت الحرارة قليلة حتى خسر زيت الكتان $\frac{1}{11}$ من ثقله نفع منه الزيت المخلي المادي المشتمل في الدهان واذا اشتدت الحرارة حتى يخسر سدس وزنه نفع منه الزيت الكثيف الذي يستعمل لخبز الطباخة

وفائدة الاغلاء للزيت انه يصير يمتص الاكسين بسرعة ويجب تسريماً فتكون منه طبقة صلبة لامعة ويزيد جفافه بان تضاف اليه مادة محففة مثل الاسفدياج او اكسيد المنغنيس او خلاص الرصاص او بورات المنغنيس

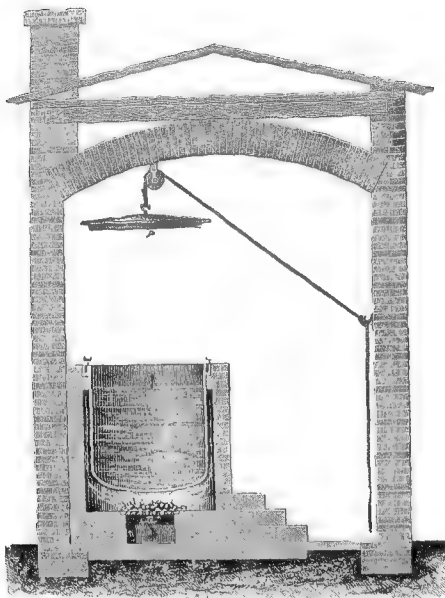
وزيت يزد الكتان كثير في هذا القطر فيجب ان يستغنى به عن جلب الزيت المخلي من اوربا

عمل النشا

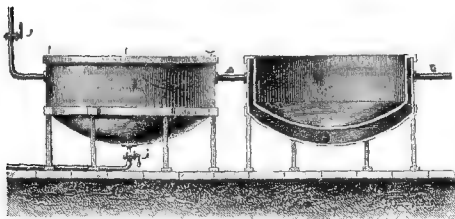
النشا من المواد التي ترد من الخارج ويمكن عمله في هذا القطر بسهولة لانه يستخرج من القمح والذرة والبطاطس والرز ونحوها واكثر استغراجهم في اميركا من الذرة وفي اوربا من البطاطس وفي بلاد الشام من القمح . وقد وصفنا في ما يلي طريقة استغراجهم من الذرة ثم طريقة استغراجهم من القمح

استغراج النشا من الذرة

يراد بالذرة هنا الذرة الشامية وهي ارفع من الذرة البلدية ومن القمح . والنشا كثير فيها توضع الذرة في حياض كبيرة من الخشب يسع الخوض منها نحو مئتي اردب او اكثر



حلة كبيرة لاغلاء زيت بزر الكتان بالنار



حلة لاغلاءه بالبخار

وتنعمر بالماء الذي حرارته لا تزيد على ١٤٠ درجة بميزان فارنهایت وتترك فيها من ٣ ايام الى عشرة ولكن لا بد من تغيير الماء كل ست ساعات ويحذر من تولد الاختار في القرة .
 واذا امكن تسخين الماء الى الدرجة ١٤٠ وحراره على القرة في هذه الحياض امراراً مستمراً مدة ثلاثة ايام وفي الغاية على اتم المراد فتلين القرة ثم تهرث مرتين كما يصمر الزيتون ولا بد من ان يمر بحرى من الماء عليها وهي تهرث فبحري بالقرة المروثة الى مناخل يغفل بها ويهرث ثانية ويمر على مناخل من الحرير دائمة الحركة فينزل منها النشاء مع الماء كاللبن ويبقى القشر فوقها فيمصروبيع علفاً للواشي . اما الماء الحامل للرات النشاء فبحري الى حياض واسعة يرسب النشاء منه في قاعها . ويزل الماء حينئذ ويخرج النشاء بجمد جديد اخيف اليه قليل من الصودا الكاوي حتى صارت درجته ٧ او ٨ بميزان بومه وتستمر اضافة هذا الماء الى ان يصير لون النشاء اصفر ضارباً الى الخضرة والفرص من اضافة الصودا اذابة الغلوتن وبقية المواد الزلالية والزيوت الخ لانها اذا بقيت في النشاء صلبت وفسدت . وبعد ما يحرك السائل جيداً يرسب النشاء في اسفل الحوض ويبقى المواد الاخرى ذائبة في الماء فوقه فيفصل بينهما ولكن النشاء لا يكون نقياً حينئذ فيفضل ثانية ويترك ٢٠ دقيقة حتى يرسب منه الغلوتن الذي لم يذب وحينئذ تفتح له ميازل جانبية فيخرج الماء والنشاء منها ويكرر ذلك ثلاث مرات فيخرج الماء اخيراً والنشاء فيه ليجمع في ثلاث حياض على ثلاث درجات من النقاوة وتخرج بالماء ثانية وترشح بالاقشة حتى تنتقى جيداً وتترك حتى يرسب النشاء منها فيقطع قطعاً كبيرة ويخفف بالحرارة واذا بقي فيه شيء من الشوائب استجمع على وجهه مع الرطوبة التي تخرج منه قشرة صفراء فتكشط عنه

ويخرج من كل مئة رطل من القرة	٥٠	رطلاً من النشاء
	٢٥ و	من العلف
	١٠ و	ارطلاً من الماء
	١٤ و	من المواد الزلالية
	١٠٠	

وقد اكتشفت طريقة لاستخراج النشاء من القرة اسمها طريقة جب لا يستعمل فيها الصودا الكاوي ولكن تفصل قشر القرة والجروثمة منها قبل طحنها فيسهل عمل النشاء منها ويختصر العمل كثيراً وبأقي النشاء نقياً جداً

استخراج النشا من القمح

لاستخراج النشا من القمح طريقتان مختلفتان الواحدة ينظر فيها الى استخراج الغلوتن سليماً لاستعماله والثانية لا ينظر فيها الى استخراج الغلوتن بل يترك حتى يحمض ويثلف . والغلوتن هو المادة النيتروجينية التي يتوقف عليها حبل الحبوب

ففي الطريقة الثانية ينقع القمح في حياض كبيرة حتى يلهن جيداً ثم يرث باساطين كحجارة الطين ويوضع في صهاريج كبيرة من خشب السنديان حتى يظمر وتخفض حرارته على الدرجة ٢٠ بميزان سنغراد ويترك كذلك ١٤ يوماً وهو يحرك جيداً كل يوم فيقول جانب من سكر القمح ونشأه الى ما يسمى بسكر القصب وهذا يظمر ويصير سيرتو ويؤكد وبتولد منه حامض خليك ومواد اخرى كهاوية تفعل بالغلوتن وتذيبه فتخلص حبوب النشا منه . ويؤزل الماء فيبقى النشا ولكنه لا يكون نقياً فيوضع في أكياس من القصب ويداس او يخطط ويضرب مراراً ويرشج باكياس من الشعر فيرسب النشا اخيراً نقياً

ويستطيع كل احد ان يضغط قليلاً من حبوب القمح ويحبل ما يصفه في فيه ويوكه جيداً فتذهب منه كل المادة النشوية ويبقى في فيه مادة غروية لا غير وهي الغلوتن . وعلى هذا الاسلوب يصنع النشا من غير ان يثلف الغلوتن وذلك بان يطحن القمح ويحجن ثم يغسل بعينه بالماء مراراً كثيرة الى ان يخرج كل النشا مع الماء ويبقى الغلوتن وحده . ثم يرسب النشا من الماء ومعلوم ان وزن الغلوتن يبلغ ربع وزن القمح وهو مادة كثيرة الغذاء مفيدة في الصناعة فتصنع منه الماكروني ويستعمل بدل الاليومن والكالسيوم في طبع الاقشة

وقد رأينا النساء يستخرجن النشا في جبل لبنان لكي يستعملنه في يبوتهن وذلك بنقع القمح ومريته باليد وغسله مراراً كثيرة بعد ان يظمر ثم ترسب النشا من الماء اي انهن يخرجين على الطريقة الاولى التي ثلث بها الغلوتن . والعمل يقتضي اياماً متوالية . والنشا الذي يستخرج به يتقدر ربات البيوت انه نقي ولا يصلح للاكل غيره من انواع النشا اما استخراج النشا من البطاطس فيقتضي الآت متقنة لتقطيع البطاطس وفركه حتى تخرج حبوب النشا منه

تسويد الحديد

اصنع معطساً من عشرة التار من الماء و٦٥ غراماً من المزيج التالي وهو ٥٧ سنتيمتراً مكعباً من الحامض الفسفوريك القوي و٥٧ سنتيمتراً مكعباً من الماء و١٨ غراماً من الزنك الناعم . ضع الحديد في هذا المنطس من نصف ساعة الى ثلاث ساعات فيكتسي قشرة سوداء ثابتة

بَابُ التَّعْيِيزِ وَالْإِسْمَاءِ

فلاحة الرز

وضع هذا الكتاب المفيد حفصة احمد اندي الاني الذي قرئت المعارف الزراعية بالعمل سنين كثيرة وكثيراً ما نشر نتائج علمه وعمله في الكتب والمجلات . قال في التمهيد الذي قدمه له ما يأتي

« وجدت ان الحاجة ماسة الى بحث عملي في زراعة الرز يكون أكثر استيفاء مما سبقت المؤلفات الزراعية فاستخلصت من مذكراتي التي قلدتها أثناء اشتغالي بزراعته في بعض جهات من مناطق مديريات الغربية والبحيرة والشرقية ما تبينته عن زراعته وأودعته هذا الكتاب مبسوطاً بمبارات سهلة تفهمها العامة وترضاها الخاصة . وسيجد فيه قراؤه استقصاء لجميع موضوعات هذا البحث من وجهة عملية مشروحة كما هي عند مهرة زراعه في اخص مناطق »
 فنرحب بكتاب مبني على الاغتيار لزراعة من اوسع الزراعات في هذا القطر وفي باب الزراعة من هذا الجزء نبذة لحفصة المؤلف في دود الرز تدل على حسن نظرو وعلى كيفية بحثه في هذا الكتاب

الطراز

المتضمن لاسرار البلاغة وعلوم حقائق الاعجاز

تأليف السيد امام الائمة امير المؤمنين يحيى بن حمزة بن علي بن ابراهيم العلوي الجني المتوفى سنة ٧٤٩

وهو من الكتب الادبية التي عنت دار الكتب السلطانية بطبعها ونشرها لما كانت صاحب السعادة حشمت باشا ناظراً للمعارف . وقد طبع في مطبعة المتكطف طبعة متقنة جداً على ورق متين لجاء في ثلاثة مجلدات كبيرة . والكتاب كما يدل اسمه في علم البيان ومزينة الكبرى كثيرة شواهد نظراً ونثراً فقلنا نجد شاهداً في كتب البيان على اختلاف مؤلفيها وازمانهم الا وتجده في هذا الكتاب ويجد فيه شواهد اخرى قلنا تجددها في غيره فن الشواهد المنظومة التي اورددها على الاستعارة والكناية والتفصيل قول ابن المعتز

ثمرت اغصان راحته لجناة الحسن عتابا
وقول الآخر

واقبت يوم جدّ البين في حلقه سود تعضّ بنان النادم المحصر
فلاح ليل على صبح افلها فغن وضربت البلور بالدرر

وقول الآخر

سألها حين زارت نضوا يرقعها الا قاني وايداع سمعي اطيب الخبر
فوزحت شفقا غشى سنا قمر وساقطت لؤلؤا من خاتم المطر
واورد ابياتا اخرى كثيرة من هذا القبيل مما يستشهد به البيانون عادة واتبعها بايات
لديك الجن لا تذكر اننا رأيناها في غيره ومنها

لا ومكان الصليب من الفخر منك ويجري الزنار في الغصر
واخلال في الوجه اذ اشبه وردة مسك في ثرى تبر
وحاجب قد خطه قلم الا حسن بجهر البهاء لا الخبر
والقنوات بفيك منتظم على شبه القدير من خمر
ما اصبر الشوق بي فاصبرا من حسنت فيه قلة الصبر
ويبتين للهب الوزير وما

الشمس من مشرقها قد بدت مشرقة ليس لها حاجب
كانها بودقة احميت يحول فيها ذهب ذائب
ويبت للعباس بن الاحنف وهو

صرت كاني ذبالة نصبت نفسي للناس وهي شحرق
ومن الامثلة التي ذكرها في التشبيه قول ابن المعتز في وصف العنب

حق اذا حرق آيب جاش مرجله بفائر من هجير الشمس مستعر
ظلت عناقيده يخرج من ورق كما احبب الزنج في خصر من الازر
وقول الصابي في صفة الخمر

كان المدير لها باليمين اذا طاف بالكاس او باليسار
تدرع ثوبا من الياسين له فرد كم من الجلتار

والكتاب كله على هذا النسق وهو يطلب من دار الكتب السلطانية وثمن الجزء منه

تأنيب المشتك

فتعنا هذا الباب منذ أول انشاء المصنف ووجدنا ان عجيب فيه مسائل المشركون التي لا تخرج عن دائرة بحث المصنف . ويشرط على السائل (١) ان يضي مسائله باسمه والتاريخ ويحل اقامته امضاه واضحا (٢) اذا لم يرد السائل النصبح باسمه عند ادراج سؤاله فليذكر ذلك لنا ويعين حروفنا تدرج مكان اسمه (٣) اذا لم يدرج السؤال بعد شهرين من ارساله اليها فليكرره سائلا فان لم يدرجه بعد شهر آخر نكن قد اهلناه لسبب كاف

(١) كلفة التطور

مصر . مستفيد . اجد في الكتب المؤلفة حديثا بالبريئة او المترجمة اليها كلمة « التطور » كقول بعضهم « تطور الحقوق » وقد فتحت عن هذه الكلمة في لسان العرب والفريوز ابادي والمصباح والاساس وتاج العروس فلم اجدها فيها فاهي وما معناها ج . يظهر من الترجمة انه يراد بها ترجمة الكلمة العلمية الاوربية evolution التي ترجمها نشوء . وهي اي التطور غير واردة في كتب اللغة التي اشرتم اليها ولا نطق انها واردة في غيرها ولا وجود لفعل تطور في كتب اللغة . واذا اشتقناه من قولم الناس اطوار اي حالات فكلمة تحول الفصح منه وهي ادل منه على المعنى ومثلها الكلمة التي اخترناها لترجمة evolution وهي النشوء وقد فضلناها على كلمة الارتقاء لان هذا القول او التغير او النشوء يكون من ادنى الى ادنى وهو الاقل كما يكون من ادنى الى اعلى وهو الاكثر . واعتراضنا على كلمة

التطور انه اذا بحث عنها المصري او الشامي او العراقي او الهندي او التونسي او الجزائري او المغربي في كتاب من كتب اللغة لم يجدها فيه وقد يصعب عليه الاستدلال على معناها من معنى المادة التي اشتقت منها ولكن اذا قلنا نشوء الشرائع او نشوء القوانين او نشوء الحيوانات قلنا يصعب على ابناء العربية ان يفهموا المراد ولو الماما

(٢) الشعور بالضغط الجوي

القضاة . سليمان افندي مرقس . لماذا لا يشعر الانسان بالضغط الجوي على سطح جسمه مع انه يبلغ ٩١١ جراما على السنتيمتر المربع

ج . لان هذا الضغط متصل بكل دقيقة من دقائق جسمه لكل دقيقة من جلدو ولحمه ودمه عليها ضغط متساو من كل جهة وقد الفتة منذ تكوّنت ولكن اذا زاد هذا الضغط كثيرا كما لو غاص الانسان الى اعماق البحر فاضيف ضغط الماء الى ضغط الجو فانه يشعر بضغط شديد

الليل دخلت المطبخ لفرض ما وكانت الانوار
مطفأة فرأيت في الصفيحة قطعاً تبرى كالنار
نخفت ان تكون ناراً فتشعلت بها الاوراق
التي في الصفيحة فأتيت بها وصبيته عليها فلم
تنطفئ بل بقي نورها على حاله فأتيت بقنديل
لارى ما هي فاخفى نورها حالاً. وعند ما
سجبت نور القنديل عنها عاد لمعانها كما كان
فددت يدي وانتشلت أكبر قطعة منها واذا
هي سمكة صغيرة من الاسماك التي وجدت
في باطن الاسماك الكبيرة وقد ارسلت اليكم
سمكة منها في علبة بالبريد لكي تجربوها ما هي
وما هو سبب انارتها

ج . وصلت العلبة وفيها السمكة وقد
انتفت حتى لم تخمل النظر اليها خبت
رائحتها واننا نستغرب كيف يحضر لكم ان
ترسلوا اليها سمكة على هذه الصورة في هذا
الحر والسمك يفسد وينتن في ساعات قليلة
وقد مرض من يشم رائحته الغليظة

والسمكة من السمك الفسفوري مثل
الفرش المسمى سراج الليل وقد كان هذا
السمك معروفاً عند القدماء والظاهر انهم
كانوا يستخرجون منه زيتاً ينير في الظلام .
ومن رأينا ان هذا الزيت كان معروفاً عند
المصريين الاقدمين وانهم كانوا ينيدون به
المدائن الحيقة التي نقشوا في جدرانها نقشاً
بديعاً ولا سبيل لوصول نور الشمس اليها ولا
القل دليل على انهم كانوا يوقدون المصابيح فيها

(٣) طلي النيل

ومنه . ما هو التركيب الكيماوي

لطي النيل

ج . ذكر المرحوم علي باشا مبارك في
كتابه نخبة الفكر في تدبير النيل مصر خلاصة
التحليل الكيماوي التي حلل بها طلي النيل في
بلاد الانكليز سنة ١٨٧٥ فكانت كما في
الجدول التالي وهي في كل مئة جزء من الطلي

عينات	عينات
اغسطس	بنة الاخر
١٥.٠٢	١٠.٣٧
١٠.٧٨	٠٠.٥٨
٠٢.٠٦	٠٣.١٧
٠١.١٢	٠٠.٩٩
٠١.٨٢	٠١.٠٦
٠٠.٩١	٠٠.٦٢
٢٠.٩٢	٢٣.٥٥
٥٥.٠٩	٥٨.٢٢
٠١.٢٨	٠١.٤٤
١٠٠.٠٠	١٠٠.٠٠

(٤) السمك الاصفوري

طنطا . الخواجه توفيق انطون عربي
اشترينا سمكاً في ٤ يوليو وعند تنظيفه
وجدت الخادمة في قلب اثنتين منه اربع
سمكات صغيرة فلظفعتها وارادت ان تضعها
مع السمك الكبير فتمتها واخذتها منها ورميتها
في صفيحة الاوساخ التي في المطبخ . ونحو نصف

أحياناً منقوطة هكذا « مائة » وقد علَّل القلقشندي وضع الالف بقوله انها كتبت بالفاء قبل المزة « للفرق بينها وبين مئة » . وهو تعليل حسن . وكان وضع هذه الالف لازماً قبل وضع النقط للحروف المنقوطة اما الآن فلا موجب لها لان نون مئة لا تكتب بلا لقطة فلم يبق محل للبس . ومع ذلك فاننا نظن ان بعض المتقدمين كانوا يلفظونها بفتح الميم كما يلفظها بعض المتأخرين وهذا ما جعلهم يبقون الالف فيها بعد وضع النقط (٦) ضرر القاروا والسكر

بني سويلف . الخواجه نصري حبيب .
اي الآتين اشد وطأة على الهيئة الاجتماعية الخمر او الميسر
ج . الميسر او القارافة تصيب اناساً قليلين فينحصر ضررها فيهم وفي ذويهم واما الخمر والمراد بها هنا السكر فصادة يعتادها كثيرون ويقع ضررها عليهم وعلى ذويهم ايضاً ولذلك يحسب السكر من الآفات الوطنية العمومية ولولاه لفصر زمن هذه الحرب في الراجح فان العمال الذين يصنعون الخبيرة في البلاد الانكليزية زدت اجورهم بسبب الحرب فزاد سكرهم وقل عملهم

(٧) الخصى والذرون .

ومئة . لماذا لا ينفو قرنا الحروف اذا خصي صغيراً واي علاقة بين الخصى والقرون
ج . لم تنتبه لذلك قبلاً ولا تذكر

واننا نشير على من يرسل الينا مادة حيوانية ان يضعها في زجاجة متينة مملوءة بالزيت او بالسبيرتو او بنحوهما من السوائل التي تحفظ بها المواد الحيوانية من الفساد ثم يسد الزجاجة سداً محكماً ويلقيها بكثير من القطن حتى لا تنكسر في الطريق اما ارسال المواد الحيوانية على الصورة التي ارسلت بها الينا هذه السمكة فقد يكون مئة خطر على حياة من يشم رائحتها بعد فسادها (٥) كتابة كلمة مائة

مصر . محمد الفندي السيد فهي .
ايصح حذف الف مائة وكتابتها هكذا مئة
ج . كان القدماء يكتبونها بالالف هكذا « مائة » واقدم ماراً بناءً من هذا القبيل كتابة على قرطاس من البردي يقال فيها « من عيسى بن ابي عطاه الى صاحب يريد اشجون فاحمل مسلم رسولي على دابتين من البريد احدهما دابة الفرائق وكتبه محمد في شهر ربيع الآخر سنة سبع وعشرين ومائة »

وهذه الكلمات كلها خالية من النقط ولا همزة على ياء مائة . ولما اخذ الكتّاب ينقطون الحروف وضعوا لياء مائة تقطعت في النسخة التي عندنا من كتاب لباب الاداب لاسامة ابن مندة وهي نسخة المؤلف نفسه وقد كتبت سنة ٥٧٧ هـ لجمرة بعض الحروف منقوطة وبعضها غير منقوطة وأكثر ما ترد كلمة مائة غير منقوطة ولا همزة فيها ولكنها وردت

اتنا قرأناه في كتاب من الكتب التي تبحث في هذا الموضوع ولكن ان كان قولكم مبنيًا على المشاهدة فالتعميل سهل وهو ان القرون سلاح الحيوان . والحيوانات التي من جنس الغنم والمعزى والظباء والاياكل تستعمل قرونها وقت المزاوجة فينتقاتل ذكورها بها والغالب منها يستبد بالاناث فتقويت العلاقة بين القرون والتناسل ولذلك تسقط قرون ذكور الاياكل بعد فصل المزاوجة ولذلك ايضا صارت اناث بعض انواع الغنم جماء لا قرون لها . وعليه لا يبعد ان يوقف نمو القرون في ذكور الغنم اذا خصيت صغيرة . ونود ان نثقفوا ذلك بالامتحان

(٨) ابطال الحرب

ورشابه . ابراهيم افندي الصبيحي . قلتم في مقتطف مايو انه اذا ضربت الحكومة ضرائب فادحة على معامل صنع الاسلحة ومنعت منح الرتب للضباط والنشئت جرائد تحقر امر الحرب سهل ابطال الحرب . ولكن الحقيقة ان الرضى والغضب صفتان قائمتان بالنفس وما دام الانسان محب شيئًا وبغض شيئًا آخر فلا بد من الغضب وما دام الغضب فلا بد من الانتقام وما دام الانتقام فلا بد من اخذ العدة له والام في ذلك كالانفراد ولذا لا يمكن بجلال من الاحوال ان ياف تيار الحروب هذا ما اعتقده فهل انا وام ج . ان اعمال البشر لا تجري حسب

هذه المقدمات لانها مسلمة لا دليل على صحتها وليست من الكليات فللطبع الرضي درجات كثيرة تكاد تختلف باختلاف عدد الناس حتى لا تكاد تجد اثنين راضين على درجة واحد . وللطبع الغضب درجات مختلفة باختلاف الناس ولذلك لا يمكن ان يبنى حكم عام على وجود هاتين الصفتين . ومما لاشبهة فيه ان نظر الناس الى الاعمال يختلف من وقت الى آخر حسب العادات والتربية . فالتزو والنهب كانا من المظاهر التي يفتخر بها عرب الجاهلية . وكثيرون من سكان مدن هذا القطر هم من نسل اولئك العرب وما من احد منهم يفتخر الآن انه نهب بيت جاره وذلك لان النهب صار من الاعمال المذمومة التي يستنكف منها ويستحي بها باتفاق القوانين والمادات ولا يبعد ان تصير الحرب ويصير قتل النفوس بها من الاعمال المستهجنة التي يستنكف منها ولا يفتخر بها . وسنعود الى هذا الموضوع في الجزء التالي

(٩) قائمة مانثون

ومنه . هل اطلعتم على قائمة اسماء الملوك المانيثون وهل تستطيعون نشرها ليطلع عليها القراء

ج . نعم اطلعنا عليها اي على ما ذكر منها منسوبة الى مانثون وسندكرها في فرصة اخرى مع ما حققه المتأخرون من اسماء اولئك الملوك

الخضر كالنخس والسلق والكرنب والفجل
والجزر والثنت والبادنجان والبصل والثوم
والكرث والقرع والبطيخ ويحسن النظر فيه
ليعلم كيف كانت معارف القدماء الزراعية منذ
أكثر من ألف سنة . وفي كتاب الزراعة الذي
نشرته الحكومة فصول عن زرع الخضر

(١٠) زراعة الخضر
المجلة الكبرى . احمد افندي الانلي .
هل توجد مؤلفات باللغة العربية خصيصا
بزراعة الخضر او ان
ج . لا نظن . ولكن في كتاب الفلاحة
الرومية المطبوع في مصر كلام وجيز عن زرع

بَابُ الْأَحْيَاءِ الْعِلْمِيَّةِ

الاسلوب اشار فيها الى احوال الحرب
الخاضرة . وتلا حضرة انطون افندي جميل
قصيدة عصماء لحضرة الشاعر المبدع ولي
الدين بك يكن كلها غرور ودور .
وبعد ذلك وقف حضرة سليم افندي
مركيس فقال جاء دور الخطيب الصامت
ثم اشار الى صورة الفقيه وقال هذا هو
الخطيب الصامت وخطبة هي مؤلفاته
المعروضة امامكم على هذه المائدة فهل بين
خطب الخطباء ما هو ابلغ من هذه الخطبة
وطلب من الحاضرين ان يبقوا احتراماً لهذا
الموقف المهيّب فوقفوا جميعاً
وعاد الخطباء والشعراء الى القاء خطبهم
وتلاوة قصائدهم فخطب حضرة انطون افندي
الجميل في مؤلفات الفقيه فذكرها كلها وبين
خدماته الجليلة . وتلاه حضرة المؤرخ الفاضل
نعم بك شقير رئيس القسم التاريخي في وزارة

تكريم المرحوم جورج بك زيدان

اقامت لجنة الاتحاد السوري سنة ٢٨
مايو الماضي حفلة تأبين للمؤرخ الشهير
المرحوم جورج بك زيدان منسوبة بحجة
الخلال في نادي الاتحاد السوري وافتتح الحفلة
حضرة ميشيل بك لطف الله رئيس الاتحاد
السوري بكلمات جامعة استرعت الاسماع
وتلاه بقية الخطباء والشعراء وكانت
القصيدة الاولى لشاعر مصر الشهير احمد
بك شوقي وقد اعتذر عن الحضور فتلاها
حضرة الشاعر الكبير حافظ بك ابراهيم وتلاه
حضرة الكاتب البليغ رفيق بك المعلم فخطب
في خدمة الفقيه للتاريخ والفاضل في بيان
فضله وعلمه . وتلاه حضرة الشاعر الفاضل
سفي بك ناصف المفتش الاول للغة
العربية في وزارة المعارف قصيدة بديمة

يستطيع ان ينظمه في وصف ذلك الشلال
البديع قال وهذا ما جرى لي الآن فاني لا
اجد ما اقوله بعد الذي رأيت من فضلكم
وجميعكم غير هذه الكلمات الثلاث التي
أكررها لكم وهي الشكر الشكر الشكر
فصق له الحاضرون وانجسوا بذكائه
وادبه ثم انصرفوا وهم يسألون الله ان يكون
خير خلف لوالده وان ينفع باجتهادهم وذكائه
الامة والوطن

وقد ذكرنا هذه الحلقة بالاسهاب في المقطع

شمس الشمس

يظهر من بعض الحقيقات الفلكية ان
النجم المسمى العيوق هو مركز الفلك وان
النجوم كلها تدور حوله والشمس في جملتها
وغيره اقل لمعاناً من الشمس لانه ابعد
منها جداً والمظنون ان جرمه أكبر من جرم
الشمس ٢٤٢٠٠٠٠ مرة واشراقه اشد من
اشراقها ٤٩٧٠٠ مرة اما بعده عن
الشمس فيبلغ ٤٨٩ سنة نورية اي لو سار
النور منه الينا بسرعه العادية وهي نحو مئتي
الف ميل في الثانية من الزمان لما وصل اليها
في اقل من ٤٨٩ سنة والشمس تدور
حوله على هذا البعد الشاسع في دائرة مائلة
على سطح الجرة ٢٠ درجة وقد بلغت نقطة
الراس اي كانت في بعدها الاقرب منه منذ
٦٩٥٠٠٠٠ سنة وكل النجوم التي رآها

الحربية غطبت في الفريد كصديق واب عائله
فوق هذا الموضوع حق من البيان . والى
حضرة الشاعر المجيد الدكتور شذوي
قصيدة بديعة من السهل المتع . وخطب
حضرة الكاتب الفاضل داود الفندي بركات
في حياة الفريد فاجاد واغاد وتلاه شاعر
مصر والشام خليل الفندي مطران فتلا
قصيدة غراء حركت الاحزان واثارت
الاشجان والى حضرة الشاعر الكبير حافظ بك
ايريم قصيدة عامرة الايات رشيدة المعاني
ولما انتهى الخطباء والشعراء علا حضرة
الشاب الاديب اميل الفندي زيدان فجل
الفريد وصاحب مجلة الهلال النير والى
كلمات الشكر لنادي الاتحاد السوري وجمهور
الحاضرين بعبارة فصيح رائعة وأشار في
كلامه الى اخلاق والده الفاضلة وتعاليمه
الصالحة له والى ما قرأه مرة من ان معجبات
اللغات واساليب التعبير معا كانت لا يمكن
ان تفي بشكر الجليل وقال اني لم افهم قصد
الكاتب من هذه العبارة وقتئذ اما الآن
وقد لقيت من جميعكم ما لقيت فقد فهمت
قصده وعلت انه الحق الذي لا مراء فيه
ثم ذكر ان بيرن الشاعر الانكليزي
الشهير لما رأى شلال نياغرا في اميركا والمياه
تندفق منه اذهله ذلك المنظر الجميل فصاح
ثلاثاً « نياغرا » « نياغرا » « نياغرا »
وكانت هذه الكلمات الثلاث جامعة لكل ما

في كبد السماء شمس تدور حول هذا النجم
فهو شمس الشمس

نشان البرت لمر كوفي

منح السنيور مر كوفي مستنبت التلغراف
اللاسلكي نشان البرت الذي وضع لما كان
البرنس البرت جد ملك الانكليز الحالي
رئيساً لجمعية الفنون الملكية سنة ١٨٦٣

السلون بدل الزجاج

الزجاج الذي يوضع في الاوتوموبيل
معرض للكسر واذا كسر فالغالب ان تقع
شظايا على من في الاوتوموبيل وتجرحه
جروحاً اعمى . وقد استنبت احد الالمان مادة
شفافة كالزجاج تماماً ولا تنكسر مثله ولا
تلتصق كالسلولوس ولو اشعلت بالنار واطلق
عليها اسم السلون وهي تصنع الواحاً كبيرة
او صغيرة سمكية او رقيقة حسب المراد
والسلون يمكن تسميته بالمسامير واذا كانت
رقيقة يمكن ان يخط خياطة ويمكن قصه
بالسكين كالخشب وتصفية بالماء الحار ليلين
ويتشكل حسبما يراد . وهو غير موصل
للكهربائية ولا ينفذه الماء ولا الغازولين ولا
البتروليوم ولا التريبتينا

سرعة النجوم

اذا كان النجم مقترباً من الارض سيظهر
سريره او مبتعداً عنها سهلت معرفة سرعته

بتغير موقع الخطوط التي ترى سيفه طيفه
بالسبكتروسكوب كما ان صوت صفارة
القطار يتغير حسب كون القطار مقترباً منا او
مبتعداً عنا وحسب مقدار سرعته في الحالين .
واذا كان النجم سائراً في جهة اخرى امكن
معرفة سرعته من رصد مواضعه بين النجوم
من سنة الى اخرى . وتختلف سرعة النجوم
في سيرها من ٦ كيلومترات في الثانية الى
ثلاثين كيلومتراً . والنجوم البطيئة هي الحديثة
والسريرة القديمة . وقد وجد من رصد النجوم
في مرصد دوت ولسن باميركا ان بعضها
يسير بسرعة ٣٢٥ كيلومتراً في الثانية من
الزمان فيقطع مثل المسافة بين مصر
والاسكندرية في طرفة عين . وهذه اعظم
سرعة لنجوم ليست حتى الآن

تزيان سم الافاعي

في بلاد برازيل ارض مساحتها ٧٠٠
فدان جعلت حديقة للافاعي السامة تربي فيها
حسب انواعها لكي تدرس طبائعتها وتطلق
على الخيل والحجر حتى تلتصق ثم يستخرج من
دم تلك الخيل وتلك الحجر مصل يقي من
سمها . ومنها مصل يشفي من لسع كل الافاعي
البرازيلية لان الحيوان الذي يستخرج منه
يكون قد لسع بهوعين من افئدة سمها . ومن
الغريب ان المصل الذي يصنع في مدينة ليل
حسب طريقة الدكتور كالت لا يفيد في لسع

الميكروبات المتفجرة

ظهر الآن ان ميكروبات الامراض ليست حديثة في الدنيا بل كانت قديمة فيها مثل اقدم الحيوانات وقد كشفت آثارها متفجرة في الارض كما كشفت آثار الدبابات والاسماك فقد قال الدكتور وكوت في الجمعية الزراعية بوشطون في ٦ ابريل الماضي انه رأى هذه الميكروبات في بعض العصور الجيرية (الكلسية) والظاهرات رسوب العصور الجيرية تتج من فعل الميكروبات منذ عشرين الف سنة او ثلاثين الف سنة . والانواع التي وجدت في هذه التفجرات بعضها خلايا مفردة وبعضها حبوب متصلة . وعليه فالميكروبات ليست من الاحياء الحديثة بل هي قديمة في الارض مثل اقدم انواع النبات والحيوان

انتقال التيفوئيد

الحى التيفوئيدية من اكثر الحيات انتشاراً وهي تعد الآن بين الامراض الكثيرة الوفيات كالكسل والسرطان . وهي كالكلوليا في ان عدواها تصل الى الانسان مع ما يأكله او يشربه فاذا تلوثت يده ميكروبها ومسك لقمة ليا كلها فقد يدخل الميكروب مع اللقمة ويبتلي بالمرض . واذا وقعت ذبابة على براز انسان مصاب بالكلوليا

الافاعي البرازيلية . والمصل الذي يستخرج في البرازيل يرسل مجاناً الى المستشفيات والمجالس البلدية لمعالجة الفقراء الذي تسلمهم الافاعي . ويقال ان الافاعي السامة كثيرة جداً في حراج برازيل ولكنها لا تلسع احداً الا اذا داسها . وبينها افعى كبيرة جداً غير سامة وهي تقتل الافاعي السامة وتأكلها وسماها لا يؤثر فيها

المطر واطلاق المدافع

طلما ادعى البعض ان اطلاق المدافع يؤثر في الهواء ويوقع المطر ولكن اتفح الآن ان المطر كان في الشتاء الماضي اغزر في البلاد الانكليزية منه في ميادين القتال في فرنسا وبجتماع كثرة اطلاق المدافع يومياً فيها وعدم اطلاقها في انكلترا

مدى المدافع

لما قيل ان الالمان اطلقوا القنابل على دكر ك من مسافة عشرين ميلاً ارتاع العامة من هذا الخبر وحسبوا ان الالمان اتوا امراً غير عادي اما رجال الحرب فيملون ان المدافع البحرية تصل قنابلها ثلاثين ميلاً . ولا بد من ان يكون الالمان قد اطلقوا تلك القنابل بمدفع بحري وضعه على البرلبرجوا الناس به اما المدافع الكبيرة التي استعملوها في هدم الحصون فلا تطلق قنابلها الى مدى بعيد مثل هذا

الافاعي غير سام والسام منها لا يميت كلة بل ان ستين في المئة من الذين تلسهم الافاعي السامة لا يضررون ولم يستعملوا علاجاً على الاطلاق فاذا استعملوا العلاج فلا يكون الشفاء منه

كشف الثقب في اطارات الكاوتشوك

اذا ثقب اطار السيارة (العجلة) او الاوتوموبيل فالطريقة المتبعة لمعرفة مكان الثقب ان يفسس الاطار كله في الماء ويضغط عليه فتظهر فقاعات الهواء في محل الثقب . ولكن وضع الاطار كله في الماء لا يتيسر دائماً وقد استنبط بعضهم آلة صغيرة توضع على الاطار في اماكن مختلفة قمسك به واسفلها الذي يلامس الاطار مصنوع من السلك كالغزال وعليه زغب دقيق من الريش فاذا كان هناك ثقب وضغط على الاطار فالهواء الخارج من الثقب يحرك الريش فيعلم مكانه

انكشاف الجحود

وصف الاستاذ ولف حادثة نادرة وهي مرور نجم امام نجم آخر فقد مر نجم من القدر الثالث عشر تبلغ سرعته نحو ثمانية من القوس في السنة امام نجم من القدر الخامس عشر فكشفه ثم تجاوزته . ومن هذا التليل ما حدث في ٣ نوفمبر الماضي وهو ان قرأ من

ثم وقعت على حبة عنب واكلها انسان فقد توصل اليه ميكروب الكوليرا . ولكن لا يصعب غسل اليدين قبل تناول الطعام وغسل العنب قبل اكله . ولو اقتصرنا اساليب انتقال الميكروب على ما تقدم تسهل الوقاية منه كما تسهل الوقاية من الكوليرا ولكن ميكروب التيفويد ينتقل على كفيته اخرى وهي ان من يصاب بها ويشفى منها قد يبقى موصلاً للمدى سنين كثيرة وقد يكون الانسان موصلاً للمدى ولو لم يصب بالتيفويد او لم يظهر التيفويد فيه فاذا كان الطباخ من هذا التليل لكان دخل بيتاً ادخل اليه التيفويد ولو كان هو غير مصاب به وقد ثبت الآن ان افضل واقٍ بقي من التيفويد هو التطعيم الواقي فانه يعمل فعل طعم الجدري في الوقاية من الجدري . ولا بد من عدم استعماله كما عم استعمال التطعيم للوقاية من الجدري ويجب ان يكرر التطعيم به ثلاث مرات في ثلاثة اسابيع لتتم الوقاية به من التيفويد

الموز وسم الافعى

شاع الآن ان عصارة شجرة الموز تشفى من سم الافاعي وذلك بان يدق جانب من شجرة الموز وتؤخذ عصارتها ويسقاها من لسعة الافعى فلا يؤذي سمها . الا ان الباحثين في هذا الموضوع يقولون ان اكثر

اقمار المشتري مرة امام قمر آخر فكشفه وبقي
القمران كأنهما قمر واحد مدة ٢٠ دقيقة

خريطة السماء

اعلن مرصد كلية هارفرد انه سينشر
خريطة للسماء منقولة عن صور فوتوغرافية
رسمت فيها النجوم الى القدر الخادي عشر
بلغ عددها ١ ٦٨٣ ٠٠٠

مقياس الراحة والانتعاش

لما اشتد الحر في اواسط يونيو الماضي
حتى بلغ في الظل اربعين درجة يميزان ستفتراد
شعرنا بشيئ شديد من جراه . وكنا يومًا في
الخرطوم وبلغت الحرارة في الظل ٤٤ درجة
ولم يكن شعورنا بها شديداً كما كان في القاهرة
بالامس . وقد كنا في مدينة لندن سنة
١٨٩٣ وبلغ الحر فيها حينئذ في شهر اغسطس
٢٩ درجة فقمنا به اكثر مما قمنا في القاهرة
والخرطوم

ومعلوم ان الشعور بالتعب من الحر
يتوقف على درجة الحرارة وعلى درجة الرطوبة
وعلى حركة الهواء . فاذا كانت الرطوبة كثيرة
والهواء ساكناً شعر الانسان بتعب شديد
وضاقت نفسه من الحر ولكن اذا كانت
الحرارة شديدة والرطوبة قليلة وكان الهواء
متحركاً لم يشعر بتعب وذلك لان
حرارة جسمه تنتقل الى الهواء بسهولة في

الحالة الثانية بواسطة التبرج من بدنه ولا
تنتقل منه في الحالة الاولى . وهذا هو
السبب لما يشعر به الانسان في بعض الاماكن
والاوقات من الراحة والانتعاش او من
التعب والانتعاش . وقد صنع بعضهم آلة
يقاس بها ما في المكان والزمان من الراحة
والانتعاش بقياس درجة الحرارة في جسم
رطب يتغير الماء منه دوماً وفيه مولد للحرارة
كأنه عائل لجسم الانسان . فالاماكن التي
تهبط فيها حرارتها رغماً عن ارتفاع حرارة
الهواء يستريح فيها جسم الانسان ويتعش
والتي لا تهبط فيها حرارتها لا يستريح فيها
الجسم ولا يتعش

مطر الضفادع

حدث نوع كهربائي قرب جبل طارق
في ٢٥ مايو الماضي فوقع من الجو شيء كثير
جداً من الضفادع . والمظنون ان اعصاراً
رفعها من بركة على عشرين ميلاً من المكان
الذي القاعا فيه

مقاومة حمى التيفوس

لما ذهب المحنون من الانكليز الى بلاد
السرب لمقاومة ما انتشر فيها من الامراض
الفتاكة وجدوا ان التيفوس اسهلها مقاومة
لانه ينتشر بواسطة القمل فطهروا ثياب
المصابين بوقرشهم وابدانهم حتى انقطع القمل
فوقف سير المرض وامتنع انتشاره

نفقات الحرب

بلغت نفقات فرنسا على هذه الحرب من
أول أغسطس الى آخر ديسمبر الماضي
٥٨٨١٥ ٣٢٠ ٧٨٠ فرنكاً او نحو ٢٣٠
مليون جنيه. ومن أول يناير الى آخر يونيو
١٠٤٢٢ ٦٩٤ ٣٩١ فرنكاً او نحو ٤٠٠
مليون جنيه والجملة ١٥ ١٧١ ١٦٢٣٨
او نحو ٦٣٠ مليون جنيه. وقد انقفت
الحكومة الفرنسية من أول الحرب الى الآن
على الاعلين لشراء الموزن وعلى اصدار
القروض وما اشبه ما لو أضيف الى النفقات
المتقدمة بلغت به ٢٤ مليار فرنك او ٩٦٠
مليون جنيه

وقد قال المسيو ريو وزير المالية
الفرنسية ان النفقات ستزيد رويداً رويداً
فقد كان المتوسط الشهري في الخمسة الاشهر
الأولى من شهر الحرب ١٣٤٠ مليون
فرنك او نحو ٥٤ مليون جنيه وفي الخمسة
الاشهر الاولى من هذه السنة ١٦٦٥ مليون
فرنك او نحو ٦٧ مليون جنيه كل شهر وفي
الثلاثة الاشهر التالية ١٨٢٠ مليون فرنك او
نحو ٧٥ مليون جنيه شهرياً او مليونين ونصف
من الجنيهات كل يوم عدا ما يتفق على
المهاجرين وغيرهم مما دعت اليه هذه الحرب
اما الانكليزية فتقدر نفقاتهم اليومية
الآن بأكثر من ثلاثة ملايين من الجنيهات

ولا بد من ان تكون نفقات كل من الالمان
والروس أكثر من ذلك وقد لا تقل عن
اربعة ملايين من الجنيهات يومياً وعليه
فالنفقات اليومية التي تنفقها الدول المشتركة
في الحرب تقارب ما في هذا الجدول

نفقات المانيا اليومية	٤	ملايين جنيه
روسيا	٤	"
فرنسا	٣	"
انكلترا	٣	"
النمسا	٢	"
إيطاليا	١	"
تركيا والبلجيكا والسرب	١	"

والجملة ١٨

او نحو ٥٤٠ مليون جنيه كل شهر عدا
ما تحسره هذه البلدان في زراعتها وصناعاتها
وتجاريتها وما تحسره من النفوس

تجارة مصر في ٥ اشهر

بلغت قيمة الواردات الى القطر المصري
في الخمسة الاشهر الاولى من هذه السنة اي
الى آخر شهر مايو ٦٥٤٣ ٢٦٦ ٦٥٤٣ جنيه
وكانت في العام الماضي ١١ ٦٨٤ ٠٥٤ جنيه
فانقصت ٥١٤٠ ٧٨٨ جنيه اي اقتصد القطر
في نفقاته أكثر من مليون جنيه كل شهر
وبلغت قيمة الصادرات من القطر المصري
في هذه الاشهر الخمسة ١٢ ٠٨٩ ٧٥٤ جنيه
وكانت في العام الماضي ١٣ ٦٦٨ ٠٣٩ جنيه

فلم تنقص الا ١٥٢٨٧٨٥ جنيهًا وبلغ الفرق بين قيمة الصادر وقيمة الوارد ٥٥٤٦٤٧٨ جنيهًا أي فاض مع القطر المصري خمسة ملايين ونصف مليون جنيه من حساب تجارتها الخارجية ليوفي منها ربا ديونته وديون حكومته . وقد دخلت من النقود في هذه الاشهر الخمسة أكثر مما صدرته ولكن المقداران صغيران فقد دخلت ٢٩١٤٢٥ جنيهًا وخرج منه ٧٠٨٥٣ جنيهًا . وإذا استمرت الحال على هذا المتوال في السبعة الاشهر الباقية من السنة أي زادت قيمة الصادرات على قيمة الواردات سبعة ملايين من الجنيهات فتكون حال القطر المصري اصح من احوال كل الاقطار المشتركة في هذه الحرب بل اصح من حاله قبل الحرب .

والامال معقودة بان يفي موسم القطن من الآفات وان يباع بسعر عال وان يستمر السكان على الاقتصاد الذي جروا عليه في الاشهر الماضية

وقد زادت قيمة بعض الواردات بسبب وجود الجيوش الانكليزية والفرنسية فزاد مثلاً ثمن اللحم المبرّد والمحدد نحو ١٨٤ الف جنيه وثمان الجبن نحو ٢٢ الف جنيه وثمان اللبن المحفوظ نحو ١٣ الف جنيه وثمان البن نحو ٦٠ الف جنيه والشكولاتا نحو ١٦ الف جنيه والبريرة ٣٣ الف جنيه . وزاد ايضاً ثمن الاكياس الفوارخ ٣٥ الف

هبة جديدة لكارنيجي
احتفل في ٢٩ ابريل الماضي بتأسيس
معهد كارنيجي الصناعي فوهبة المستر كارنيجي
في ذلك اليوم ٢٧٠٠٠٠٠ ريال اي ٥٤٠
الف جنيه مصري فصار مجموع الهبات التي
وهبها له ٢٧٠٠٠٠٠٠ ريال اي خمسة
ملايين واربع مئة الف جنيه مصري .
كذلك فليكن التكرم

صنع القنابل

لكل دولة طرق مربية في صنع القنابل
تكتسبها عن غيرها وهذه الاسرار في الامور
الدقيقة اما طريقة صنع القنابل على وجه عام

هبة عليّة

جاء من مدينة الراس بجيوب الفريقية
ان المستر ماراي وهب اهالي مدينة ستنبوش
مئة الف جنيه لانشاء مدرسة جامعة. والظاهر
ان فعل ذلك منافسة لورنر وبيت الذين
وهبوا خمس مئة الف جنيه لانشاء جامعة
جوهنزبرج. ويثل ذلك ليتنافس المتنافسون

هبة اميركية

اثبت مجلس سنت لويس باميركا هبة
الرحوم جس كبل التي وهبها جامعة الطب
في سنت لويس بعد وفاة زوجها وتقدر قيمة
هذه الهبة بـ مليون ومئتي الف جنيه الى
مليون جنيه

مساعدة المعاهد الصناعية

تأخر على معهد ستفنس الصناعي بولاية
نيوجرزي من اميركا ٧٧ الف جنيه للبناء
مديره الى محي العلوم والصنائع فجمعوا له
مئتين وسبعة وسبعين الف جنيه فوق دينه
ونظي له مئتا الف جنيه ليوسع مبانيه
ويزيد نفقاته

مقاومة السرطان

جمع بعض المهتمين ١٤٥٨٠ جنينها
اعطوها للمدرسة الطبية في جامعة هارفرد
باميركا لكي تنفقها في البحث عن علاج لداء
السرطان

لغير خافية على دولة من الدول وهي كايلى
تؤخذ سبيكة مستطيلة من الصلب
وتحمى في فرن يمكن رفع حرارته الى الدرجة
٢٠٠٠ فيزان فرنهيت ثم تنقل منه الى آلة
فيها مكبس ينزل على السبيكة بقوة عظيمة
فيصور فيها ويصمها جوفاء كأنها اسطوانة
مفرغة مسدودة القعر ثم تنقل الى مكبس
آخر يهندسها ويصم شكلها وطولها وصمها
على القدر المطلوب. وتلف عليها بعد ذلك
احزمة النحاس التي تلبس شحنة المدفع
فيحمل القنبلة تدور على نفسها عند انطلاقها.
ويركب فيها بعد ذلك القسم الامامي
الخروطي الشكل بعد ان يكون قد ثقب
لادخال الكبسول الذي يحمل القنبلة لتفجير
حينما تصيب الغرض

وتدفع بعد ذلك الى عمال الحكومة
ليقيمونها ويختبرونها فاذا لم يروا فيها عيبا
طبعوا عليها ختم الحكومة ثم تملأها معامل
الحكومة بالذيت الذي يصب فيها سائلا ثم
يحمى وهو المادة التي تجعلها تفجير

وتختلف القنابل باختلاف الغرض منها
فالقنابل التي يراد اطلاقها على البوارج او
الحصون لتفترقها يحمل مقدما من الصلب
القاسي والقنابل التي يراد اطلاقها على
المسكرات والجنود المهندسة تملأ رصاصا
ويالج صلبا بطرق تجعلها تنفذ شظايا
ذريعة الفتك

فهرس الجزء الأول من المجلد السابع والأربعين

صفحة	
١	هل هذه آخر الحروب
٣	فظائع الحرب
٩	رأي أميركي في الحرب • لسلم افندي الخوري
١٦	الغيمصر كاليغولا (مصورة)
٢٢	كتاب عباس الثاني
٣٢	الرحلات القديمة حول أفريقيا • لديميري افندي نقولا
٣٥	مستعمرة الكبرون
٣٨	اللبن وما يصنع منه
٤١	اقتطاب الدولة الألمانية
٤٦	ولاة مصر في عهد العرب
٥٠	تغير الجسم في الحداثة والشيخوخة
٥٥	التبغقن والاضلال • لمحمود افندي مصطفى الدمياطي
٥٩	إيطاليا والحرب
٦٣	الانعام البحرية (مصورة)
٦٨	سر النغو
٧٢	باب تدوير المنزل * مس غرايس نيل • الذبان والامراض • غذاء الطفل • البرلمان • مقومات للشعر
٧٨	باب الزراعة * دود النعم الخميلي • اللرة البلدية • نباتات زراعية • الناصوليا • حشرات الرز في النبط
٨٥	باب الصناعة * زيت يراكتان الخيلي (مصورة) • عمل النشا • تسويد المحدث
٨٩	باب التفريط والانتقاد * فلاحه الرز • الطراز
٩١	باب المسائل * وفيو ١٠ مسائل
٩٥	باب الاعبار العلمية * وفيو ٢٥ نيلة

المقتطف

الجزء الثاني من المجلد السابع والأربعين

١ اغسطس (آب) سنة ١٩١٥ - الموافق ٢٠ رمضان سنة ١٣٣٣

سر النغو

(تابع ما قبله)

جرحت اثملة فتاة في منزل غلغرها فلما ألهم على الجرح سرياً حتى بلغ البندقة في ليلة واحدة . فقطع الجراح هذا النغو ثانياً في اليوم التالي فاعاد القطع لعاد النغو وتكرر ذلك بضعة ايام واخيراً وضعنا على النغو مادة كاوية وربطناها وتركناها تجف وزال والتأم الجرح وشفي تماماً ولا اثر له الآن

خلال الاثملة كانت ساكنة قبل الجرح لا ينمو شي منها الا اذا دثر بعضها لينمو غيره . ليقوم مقامه بخاء الجرح وحركها فنموت على اسلوب غريب . وامثلة ذلك كثيرة في الحيوان واكثر منها في النبات كما رأينا في الورقة التي ذكرناها في الجزء الماضي فان الفروع لا تنمو من حافتها الا اذا قطعت من امها واما اذا بقيت لاصقة بها فتبقى بسيطة لا فروع فيها كذلك اذا قطعت غصناً من شجرة فان البراعم التي تكون كامنة تحت . قطع الغصن تنمو حينئذ وتنمو حالاً ولو لم يقطع لما نمت ولا تنمو . وكذلك الحال في ما يصيب البدن من الجروح فان دقائق اللحم التي حول الجرح تنمو حينئذ نموً غير عادي وتكون ازراراً يلتئم الجرح بها . وقد يزيد نموها عما يلزم لالتئامه فيكون منها ندبة لحمية ناتئة فوق الجرح لكنها تقف عند هذا الحد وتعود الى السكون

ما قول القاري وفي سور مدينة اوجدار بيت اذا هدم جانب منه نهضت الحجارة المجاورة لحل الهدم وكوتت من نفسها حجارة . مثلها بنت بها الثفرة المهدومة حتى اذا تم عملها حادت الى سكوتها الاول . هذا العمل الذي يستعمل في الجدار يقع دائماً في دقائق الجسم الحي كما أنها عاقلة مدركة تشعر بما حل حولها فتبادر الى اصلاحه من نفسها

قلنا في الجزء الماضي ان الخلية تشرح تنمو اذا هيئت والبيضة اذا لقحت وان التخصيب او التلقيح يهتك جدار الخلية والبيضة ويكون منه غشاء يزيد تأكسدها بما فيه من الحديد فتصير لتناول الأكسجين من الهواء ولتقدمه الى ما حولها من الدقائق فتنبوي . ويحدث مثل ذلك في كل اعضاء الانسان فان دقائقها تتحرك لتتو بفعل مادة كيمائية موجودة في الدم لكن هذا التو مربوط بشرائط كثيرة عُرِف بعضها ولم يعرف البعض الآخر وهاك ما قاله الاستاذ جاك لوب في هذا المعنى قال ما خلاصته

ان في الجسم الحي مواد من نوع الـ *lyoine* تنمي الخلايا الحية وهي لا تؤثر في خلايا الجسم نفسه عادة بل في خلايا غيره ولولا ذلك لمت كل البيوض التي في انثى الحيوان ولم تلحق . ولكن قد تثار البيوض والخلايا ببعض الاملاح تثاراً يحصل ليسين الجسم الذي هي منه يؤثر فيها وينمى . ومن رأي الدكتور ليولوب ان نمو بعض الاورام في المبيض سببه تأثير هذه الاملاح فيها (١) . ومن هذا القبيل ما وجدته غدرنتش *Gudernatsoh* وهو ان ارجل دمايص الضفادع التي لا تنمو عادة قبلما يصير عمرها بضعة اشهر تنمو سريعاً اذا اطعمت تلك الدمايص من مادة الغدة الدرقية . وفي الغدة الدرقية يود فوجد مورس *Morse* انه اذا اطعمت دمايص الضفادع حوامض نشوية فيها يود نمت ارجلها بسرعة . وطليه فارجل الدمايص تنمو حينئذ تكون في اجسامها مادة مثل مادة الغدة الدرقية . وقد وجد أهلنت *Uhlenbutz* انه اذا زعت عين جنين السمندل وتقلت الى جنين آخر بدل احدى عينيّه تمت كما تنمو عينه الباقية وبلغت اشدها معها . وذلك وامثاله تدل على ان في دم الحيوان مادة تفعل بخلايا جسمه وتعملها على النمو

وقد اباث ليولوب انه حينما تصل البيضة الملقحة بجدار الرحم يتغير نسج الرحم هناك وتكون منه المشيمة ويحدث مثل ذلك اذا لامس الرحم جسم غريب . ولا تكون المشيمة في الرحم الا اذا لامسته البيضة او لامسه جسم غريب . وقد اباث لوب ان الجسم الاصفر *corpus luteum* الذي في المبيض يقدم للدم حينئذ مادة تغير بناء الرحم حتى اذا لامسه جسم غريب تكونت المشيمة منه لكن هذه المادة التي تحرك جدار الرحم لتكوين المشيمة لا تحرك عضواً آخر من اعضاء الجسم لتكوين مشيمة منه . والظاهر ان في الدم مواد مختلفة كل منها يحرك دقائق عضو من الاعضاء لتكوين ما يكون منه او مادة واحدة تفعل بالاعضاء كلها ولكن كل عضو منها يتحرك ونمو حسب ما يستدعيه نوعه وبنائه وبذلك

(١) ومن المفضل ان الاورام السرطانية التي تنمو في بعض النساء سببها استعمالهن لبعض اعطى الغلبة

تفسر علاقة الآفات التي تنضم فيها المفاصل او يطول الجسم حتى يصير من اجسام الجبارين او يكبر الراس او يصغر بفعل الغدد النخامية او البرقية

ولكن كيف تفعل هذه المواد باخلايا الساكنة وتحملها على النمو هل تفعل بها فعل اللقاح بالبيضة فتفتك جدارها وتكون فيها غشاء يساعد على تناول الاكسين او هل تكون الخلايا مسبب عن فعل بعض المواد بها وتحرر كما مسبب عن فعل مواد اخرى كان في الجسم مسكنات ومنهات يفعل كل منها فعلة في تسكين خلايا الجسم وتنبهها . والطعام لا يفعل بالخلايا مباشرة بل بواسطة هذه المنبهات كما يستدل من تجارب كلود برنار Claude Bernard وفتزو Vitzou

وقد ابان مورفي Jaa. B. Murphy انه يمكن نقل قطع من لحم حيوان الى جنين فرخ الدجاج فتتغذى ما دام في البيضة ولكن حينما يكمل بناؤه ويصير قادراً على شق البيضة والخروج منها يبطئ نمو تلك القطع فيه وذلك لان خلايا دمه البيضاء الصغرى (لمفوسيت lymphocyte) تمنع نموا حيثثر فان مورفي قتل هذه الخلايا باشعة رنتجن فمادت تلك القطع الى النمو . واذا تمت هذه الخلايا ثانية عادت الى ابطال نمو القطع . ففي الجسم الحي مواد تسكين بعض خلاياه وتوقفها عن النمو وفيه ايضا مواد اخرى تنبهها وتبشها على النمو وواضح بما تقدم ان خلايا التي تكون مسكنة لتنبيه ونمو حالما يقع جرح على مقربة منها . وقد يقطع عضو من بعض الحيوانات فتنبه عضو آخر بدلاً منه كما يقطع غصن من شجرة فينبو غيره ولكن الخلايا التي حول عمل الجرح وعلى مقربة من مقطع النصل لا تنبه ولا تنمو قبل الجرح والقطع

من التجارب البديمة التي جربها الاستاذ جاك لوب انه قطع ورقة من ورق النبات المذكور آنفاً وعلقها في مكان هواؤه رطب فثمت الاغصان من حافتها وقطع ورقة ثانية وابقي فيها جانباً من الساق المتصلة بها وعلقها في مكان هواؤه رطب فلم تنم الاغصان من حافتها ثم قطع جزءاً من الساق فيه ورقتان متقابلتان وعلقه في مكان هواؤه رطب فثمت الاغصان من الورقتين معاً . كان انفراد الورقة الاولى الخالية من الساق ينه دقاتها للنمو عفاة ان يفترض نوعها واتصال الثانية بجزء من الساق لا يحملها على النمو علماً منها انها لا تزال متصلة بساق يقدم لها الغذاء الكافي لبقائها . واتصال ورقتين معاً بجزء من الساق يجعلها يحسبان ان الغذاء في ذلك الجزء لا يحتمل ان يكون كافياً لها معاً فصار شأنهما شأن الورقة المفردة لكن هذا التعليل العقلي لا يتصور ان اوراق النبات تفكر فيه . وقد يحتمل ان المادة المسكنة

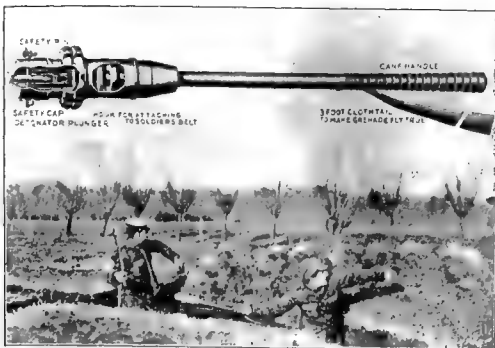
التي في النبات تكون في الساق فلا تصل الى الورقة اذا انفصلت عنه فتقوم دقائقها حينئذ
ولا تنمو اذا بقي جزء من الساق متصلاً بها لان القوة المستكنة فيه كافية لتسكينها ولكن
اذا بقي هذا الجزء متصلاً بورتين مما لم تكسر هذه المادة لتسكين دقائقها ومنعها من النمو
لكن الدكتور جاك لوب قال انه علل ذلك بفعل عصبي ووعد بنشر تعليقه مع تجاربه
الكثيرة في ورق هذا النبات ومتى وقفنا عليها نجفد القراء بمخلاصتها

وقد يستخلص مما ذكر وما لم يذكر من هذه المباحث والتجارب ان في كل خلية من خلايا
الجسم الحي اي كل دقيقة اصلية من دقائق قوة النمو والانقسام حتى لتكون منها خلايا اخرى
وانها تستمر على ذلك ما دامت الاحوال مناسبة لنموها وانقسامها كأن فيها مواد او قوى
مرتبطة تركيب الغذاء الذي يدخلها وتصل منه مادة مثل مادة الخلية . ولكن الاجسام الكثيرة
الخلايا لا يجري نموها على ما تقدم ولا نمو خلايا يبضها فان البيضة غير الملقحة لا تنمو في
الغالب معها كثر فذاؤها وناسبتها الاحوال للنمو بل تموت وتفل ما لم تلقح او تلجج على اسلوب
ينبغيها كاللقح . وتوقف حالتها من السكون او التنبيه على خلافا ودرجة اخدها للاسكيم

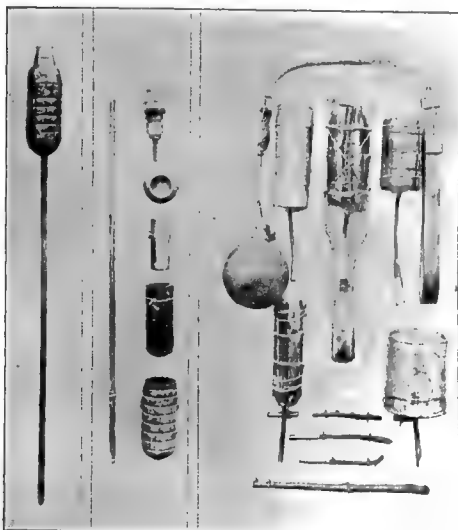
وخلايا الجسم بعضها في حال السكون وبعضها في حال التنبيه والنمو ولا نعلم هل الاحوال
التي تسبب سكون اغلبية هي عين الاحوال التي تسبب سكون البيضة ولكن نعلم انه يجري في
الدم مواد تنبه بعض اغلايا الساكنة من سكونها وتقبلها نمو وان هذه المواد تختلف باختلاف
الخلايا وقد يكون فيه مواد اخرى تعدل فعل هذه المواد وتسكن الخلايا

وكيف كانت الحال فالدورة الدموية في الحيوان والدورة المصارية في النبات فاطلان
مهران في سكون اغلايا ونموها اذ عليها يتوقف وصول المواد التي تسكن اغلايا او
نموها للنمو . وان جرح الاعضاء او قطعها يدهو الى جمع المواد والقوى اللازمة للنمو فتقوم
اغلايا هناك حينئذ نمواً لم يكن لولا ذلك القطع او ذلك الجرح

هذه ام الاسرار المتعلقة بالنمو التي كشفت حتى الآن ولم تقبل بها الفواض كلها ولكن
العلاء سائرون في الطريق المؤدي الى اكتشافها فهل يكتشفونها كلها حتى يتيسر لهم ان
يركبوا خلية حية او يعيدوا الحياة الى خلية فقدتها كما يتيسر لهم ان يركبوا بعض المواد الجمادية
والحيوانية ؟ هذه مسألة يتعذر الحكم فيها الآن حكماً قاطعاً



قنبلة يد انكليزية مشقوفة لتظهر اجزاؤها الداخلية وتحتها جنديان يستعملانها



قنابل يد مختلفة الاشكال انكليزية وفرنسية والمائية ومما الكرة التي تملق بسوار في اليد
المقتطف صفحة ١٠٩ مجلد ٤٧

قنابل اليد والاسلاك الشائكة

قنابل اليد - آلات جهنمية حديثة الاستعمال كثيرة الاشكال بعضها كروي وبعضها مستطيل تجشى بالمواد الشديدة الانفجار وترى باليد تقطع على الذين سيغف الخنادق وتفجر فتقتل كل من تصيبه شظاياها او تجرحه جرحاً يصعب شفاؤها

كان الاقدمون يترامون بالمقاليع يرشقون بها الحجارة فتصيب الهدف اصابةً محكمة حتى قيل ان داود النبي رمى جليات الجبار بحجر فاصاب جبينه وارترك الحجر فيها نغز صريعاً . ولكن أهملت المقاليع والسهم وكل ما يرمى ولا يسهل تسديده بعد ما ركب البارود وصنعت البنادق والمدافع التي يرمى بها الغصم فيصاب ولو كان على الوف من الاقدام . اما وقد صار الغصمان يتدانيان مخدقين حتى يكلم احدهما الآخر فلم تبقى حاجة كبيرة الى بعد المرمى وتسديد الرماية . وصار الغصم يوارى عن عيني خصمي فلا يصاب الا اذا وقع عليه الرمي وقفاً فلا المدافع تصلح لذلك ولا البنادق ولا القسي وانما تصلح له هذه القنابل الجهنمية . ولعلنا نسمع غداً ان الغصوم صاروا يتحسسون ويتلاكمون وينهش بعضهم بعضاً باسنانه ويمزق جلده باظافره كما تفعل الفوارى والجوارح

جهاد عنيف تزعم فيه النفوس ولكن مثيرة يرمون الى استعباد خصومهم واذلالهم والموت خير من المذلة

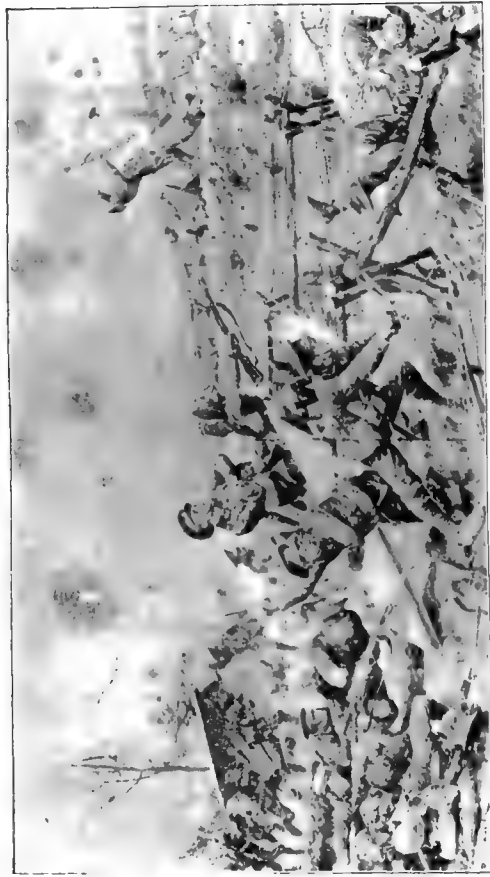
والاسلاك الشائكة - اسلاك غليظة من الحديد تنبت منها اشواك كالسهم المهددة فاذا نصبت اعمدة من الخشب او الحديد حول بستان ونشرت عليها هذه الاسلاك تضر على المواشي والناس دخوله . فكثير استعمالها في الزرع الاخير من القرن الماضي سيما في الحقول والبساتين ولم يكن يحظر بالبال انها تستعمل يوماً ما وسيلة من وسائل الحرب ومن امنها في الدفاع ثم ان الاقدمين استعملوا الحسك وهو على ما في الفيروز ابادي شوك من الحديد ذو ثلاث شعب يلقى حول العسكر . لكن هذا الحسك يفيد اذا كان الناس حفاة . اما الالمان وقد جعلوا الحرب علماً باصول واتخذوها وسيلة للتفوق على الامم ان لم يكن لاستعبادها فلم تحف عليهم فائدة الاسلاك الشائكة لاسيما وان الانكليز استعملوها في حرب البوير والروس في حرب منشوريا ولكن لم يحظر على بال هؤلاء ولا اولئك ان يكثرُوا من استعمالها الى الحد الذي وصل اليه الالمان والاعدوا منها القدر الكافي مثلهم . ومن طبيعة الشعب الالماني ان لا يشجع من شيء يري له منه نفع فقد غصت اسواق المسكونة

يصنعونهم وقت السلم والآل غصت ميادين القتال بمدافعهم وقنابلهم وغاراتهم وصاروا مقدوناتهم وقد علموا خصومهم حفرا لغنادق والسير في الامراب وتقووا عليهم بما عندهم من سكك الحديد ومصرة نقل الجيوش بها من جهة الى اخرى حتى لقد ترى جيشا عرمرما منهم هنا ثم تراه بعد بضعة ايام في مكان آخر بعد عن الاول مئات من الاميال والى ذلك يمزى أكثر الفضل في ما بدأ منهم من الخفة والهمة حتى الآن

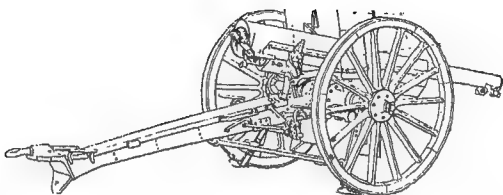
لكن الجيوش لا تنقل كلها دفعة واحدة ولا في يوم واحد ولا يتكامل الجيش في مكان الا بعد ايام وربما يتكامل في هذا المكان يكون آخذاً في التناقص في المكان الاول فكيف تحفظ طلائفة في المكان الثاني ربما يتكامل عدده وعدده وكيف توق سائقة في المكان الاول . وقد حلّ الامان هذا المشكل بواسطة الاسلاك الشائكة . في الميدان الشرقي مثلاً حيث قصدوا الهجوم على ورسو بلغ طول الغلط الذي يجب عليهم ان يحاربوا فيه اربعين ميلاً فاتوا بالجنود اليه رويداً رويداً ونصبوا امامهم غاباً من الاسلاك الشائكة عرصة اربعة اميال وجهازهم بالغنادق الآلية التي يطلق من البندقية منها أكثر من ٦٠٠ رصاصة في الدقيقة فاذا حاول خصمهم الهجوم عليهم فالاسلاك الشائكة تنمته من الدنو منهم والغنادق الآلية تقصده حصداً . ويدهي ان الاسلاك لا تقضي سهلاً طوله اربعون ميلاً وعرصة اربعة اميال ولكنها منصوبة فيه على ابعاد مختلفة حسبما تقتضيه طبيعة الارض ووراء كل خط منها فصيلة من الجنود ينادقها الآلية

الا ان عمل هذه الاسلاك واستعمالها غير محصور في الالمان بل ان خصومهم من الفرنسيين والانكليز يعمولونها ويستعملونها مثلهم ولوعلى قلة فرأى الالمان ان يستنبطوا وسيلة لازالتها كما استنبطوا الآلات لعمليها ويقال انهم صنعوا نوعاً من البوري يخرج منه لهب شديد الحرارة اذا أدنى من هذه الاسلاك اذابها كما تذيب النار الشمع . وكان الانكليز والفرنسيون قد صنعوا مقارض كبيرة متينة يقطعون بها هذه الاسلاك ولكن قطعها بالمقارض عمل يعلو شاق جداً . ويقال ان الانكليز صنعوا قنابل تمر بين الاسلاك وتقطعها لكن نفقات القنابل طائلة وتسديدها ليس بالامر السهل واما البوري فارخص منها جداً وامرع عملاً

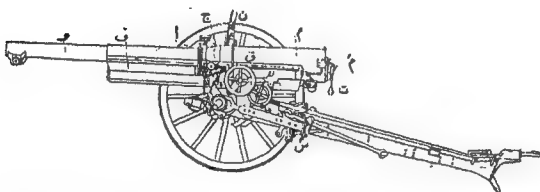
غير ان استعمال الالمان لهذا البوري لا يمنع الانكليز والفرنسيين والروس من استعماله وهو لم يقع منه للالمان لان استعمالهم للأسلاك الشائكة اقل من استعمال الالمان لها



صورة معركة فيها الاسلاك الشائكة وجندي الكندي يقطعها بالقرص وقابل اليد بقرص بها القناريون والبنادق تطلق من الخنادق وبعض الجنود يحملون جسراً من الخشب ليعبروا به فوق الخنادق



المدفع الفرنسي ٧٥ كاملاً والحرف ه يدل على المرقب الذي يسدّد المدفع به واللوح الذي تحت هذا الحرف واللوح الآخر المقابل له ترسان يقيان المدفعية . وعند اسفل العجلتين اذاتان توقفان حركتها



المدفع ٧٥ جانبية اليمين وقد نزع منهُ العجلة اليسرى . الحرف و يدل على انبوب المدفع والحرف م على الغلاف الذي يحيط بالانبوب والحرف ف على الحاجز الهوائي المائي الذي يرتد فيه المدفع وقتما يطلق ثم يردّه الى وضعه الاصلى . والحرف ا على المرقب الذي يسدّد به المدفع والحرف ج على المرآة والحرف ن على المسهلة والحرف م على الابرة والحرف ت على الزناد والحرف ق على الآلة الرافعة التي ترفع المدفع وتخفضه

المدفع ٧٥ الفرنسي

لهذه الحرب الناشئة الآن في أوربا سميزات كثيرة على الحروب السابقة بل يكاد كل شيء من أسلحتها وآلاتها وملاسلاتها يمتاز عما كان يستعمل قبلاً. ومدار هذا الامتياز على شدة الفتك والموصل إليه هو العلوم الطبيعية والكيمائية والميكانيكية. فقد بذل علماء الالمان والفرنسيين والانكليز غاية ما وصل اليه علمهم لانقان الاسلحة واساليب القتال. وكل خصم من الخصمين القاريين يجاهد بان غرضه قهر خصمه والجاؤه الي التسليم ولو لم يتيسر له ذلك الا بفناء الجانب الاكبر من رجاله. اما الميرة فصار الاقتصاد فيها خطأ حتى لقد صار رجال المالية يحثون اقوامهم على الاقتصاد في كل شيء الا في الرجال والميرة.

ومن الاسلحة التي اشتهرت اعظم شهرة في هذه الحرب لشدة فتكها المدفع الفرنسي الذي قطر قبلته ٧٥ ملمتراً اي سبعة سنتيمترات ونصف سنتيمتر او نحو ثلاث بوصات. وقد وقع استنباط هذا المدفع على هذه الصورة

في البوارج الفرنسية مدافع صغيرة مريضة فاخذ رجال المدفعية سنة ١٨٩٠ يهتمون بسبك مدفع سريع مثلها يستعمل في البر كما تستعمل في البحر. فان المدافع البرية التي كانت تستعمل حينئذ في ميادين القتال كانت بعيدة المرمى حسنة التسديد ولكن اطلاقها كان بطيئاً لانها كانت ترتد الى الوراء حينما تطلق فيتغير مركزها وتدعو الحال الى تحكيكها ثانية لتعود الى وضعها الاول وتصيب الغرض المقصود. فلو امكن استنباط مدفع يعود الى وضعه من نفسه بعدما يرتد الى الوراء لتكرر اطلاقه بسرعة ولم يضع الوقت في تسديده عند كل طلوع. وهذا يستلزم ان تستنبط له مركبة تثبت في الارض ولا تحرك ويوضع هو عليها وشعاً يمكنه من الارتداد ثم العودة الى مكانه من نفسه كأن يمكن بالوالب مرة لتسلي ارتداده الى الوراء ثم تجذبه ببرونتها وتميده الى وضعه الاول. وقد تمكن البعض من وضع المدافع البحرية على هذه الصورة ولكنهم لم يتمكنوا من وضع المدافع البرية وبلغ الجنرال متيو رئيس المدفعية الفرنسية في نظارة الحربية ان مهندساً المانياً اسمه هوسنر استنبط مدفعاً يرتد على مركبته ولا ترتد مركبته معه وعرض استنباطه على مسبك كروب فاقبخته وجعل يسبك المدافع المطابقة له. فارسل الجنرال متيو واستدعى الماجور دپور رئيس ورش جيو وقال له: تستطيع ان تصنع مدفعاً يرتد على مركبته وتبقى مركبته ثابتة. ففكر دپور في الامر ملياً ثم اجاب بالاجاب واخذ من ساعته يحمل في استنباط المدفع

المطلوب فصنع سنة ١٨٩٤ مدفعاً من مدافع الميدان يطلق به ٢٥ طلقة في الدقيقة وامتحنته
امام الجنرال مرسيه وزير الحرية . وقد ثبت ان ذلك المدفع كان تام التسديد لا يخطئ
وضعه مما تعددت طلقاته ولا لتقليل مركبته وكان الرجلان اللذان يطلقانه يجلسان على
مركبته وهو يطلق فلا يضران . وهو المدفع المعروف بمدفع ٧٥

وغني عن البيان ان الماجور دپور لم يعثر على عمل هذا المدفع عثوراً بل احيا الليالي في البحث
والامتحان والتدقيق والتفريق وهو يتقلب على صعوبة بعد اخرى الى ان وجد ضالته المنشودة .
وام ما في استنباطه الماسك المائي الهوائي الذي يقاوم المدفع في ارتداده ويعيده الى مكانه
ثم قام الجنرال السر سنت كلردفيل واستنبط مركبة توضع فيها ذخيرة هذا المدفع ويوق
بها رجاله ويسهل عليهم استخراج الذخيرة منها بما يلزم من السرعة فتم المدفع بكل لوازمه

لكن استنباط الشيء لا يستلزم استعماله ولا سيما اذا اريد الغاء شيء موجود والاعتقاد
على شيء جديد لما يقتضي هذا الجديد من النفقات الطائلة . فلم يكن من السهل اقتناع مجلس
النواب الفرنسي باعطاء النفقات اللازمة لعمل هذا النوع من المدفع ولا كان يحسن ان
يفشي سره . فقال ان الفرنسيين استنبطوا مدفعاً جديداً صفاته كلها ويلزم لعمله كلها
وكذا من النفقات ولكن هذا الانشاء لا بد منه اذا اريد طلب المال من مجلس النواب

فلجأ الجنرال دلو الى الحيلة حينما خلف الجنرال مرسيه في وزارة الحرب وادعى ان
المدفع المستنبط حديثاً هو المدفع الذي كان دكرو آخذاً في عمله وانقائه منذ مدة طويلة ولما
كان لا بد للامان من ان يكتشفوا سر الفرنسيين ثم لم واحد من رجاله وباعهم سر
هذا المدفع فاشتروه منه معتقدين انه المدفع الذي استنبطه الفرنسيون . وصنعوا مدافع
كثيرة من نوعه . اما المدفع ٧٥ فتمكن الجنرال دلو من اقتناع مجلس النواب بالاتفاق على
عمله من ثمن بعض الاراضي في ضواحي باريس فتم له ذلك سرّاً وصنعت للمعامل
الفرنسية ما يكفي جيشها منه

ولا بد من ان يقول قائل لماذا لا يعمل الالمان والفرنسيون مثل هذا المدفع مادام
سرّه قد كشف الآن بعد ان اشتهرت مزاياه . والجواب اننا لا نظن ان الالمان اغفلوا ذلك
بل المبعول انهم ان كانوا قد تحققوا تفوقه على مدافعهم فالمدافع الجديدة التي يصنعونها الآن
تكون من نوعه ولا شيء ينمهم من ذلك لاحق امتياز ولا غيره . وسيرهم في الحرب حتى
الآن لا يدل على انهم عجزوا عن مباراة خصومهم ولو اتفهم ان الدائرة ستدور عليهم اخيراً

سر النجاح في التجارة

كتب أحد الاغنياء الاميركيين يصف كيف احرز النفي الوافر فقال :- لما كان لي ثماني عشرة سنة من العمر كنت كاتباً في مخزن لبيع الصنوف والقنود والسكاكين وما اشبه في مدينة صغيرة على ضوئتي ميل من نيو يورك . فخطر ببالي ذات يوم ان اصنع قاطرة بخارية من الادوات التي نبيعها اي اركبها بعضها مع بعض حتى يصير مجموعها مثل القاطرة واعرضها في الشباك الكبير الذي تعرض فيه البضاعة . ولم يكن هذا اول خاطر خطر لي وعملت به بل قد ركبت قبلاً من هذه الادوات مركباً حريئاً وقلمةً ومعملاً . وكان اهل المدينة يتقاطرون لمشاهدة ذلك . اما القاطرة التي ركبها الآن ففقت في تركيبها واغنائها سائر ما فعلته قبلاً فتقاطر الناس لمشاهدتها قبلما انتمعها وذكرت الجريدة المحلية ذلك وقالت « ان نصف اهل البلد وقوف امام مخزن اولاد جونز يشاهدون كيفية بناء هذه القاطرة » الى ان قالت : ولكن الشاب الذي بنيتها لا يستطيع ان يلتفت اليها الا في دقائق الفراغ من عمله ولذلك لا ينتظر ان يقفها في اقل من اسبوعين واننا نقدر شباب مثله حاد الذهن صناع اليديين وسيكون يوماً ما من المهندسين او البنائين المشهورين »

وقد اخطأت في ما قدرته لي لاني لم اصبر مهندساً ولا بناءً . ولما اكتمت القاطرة بلغ طولها ست اقدام فلأت الشباب كله وقد صنعت لها هيكلًا من الخشب الصق عليه انواعاً مختلفة من السكاكين والقنود والمقالي الى ان صار منها شيء شبيه بالقاطرة التي تجر مركبات سلك الحديد وفزت بالغاية المطلوبة وهي انني جعلت كل اهل البلد يأتون ويشاهدون بضاعتنا فكثرت عدد المشترين منهم وتضاعف ما نبيعه يومياً

واثق ان رجلاً رأيَنا وانا الصق بعض الاشياء الدقيقة في هذه القاطرة لزيادة اغنائها فدخل المخزن وقال لي من اين اناك هذا الفكر يا ابي

فقلت له من رأسي ولماذا تسألني لم يحببك عملي

فقال لي أعجبني ولم يعجبني لما دخلت وسألتك أنظن انك تستطيع ان تستبطن اشياء

اخرى مثل هذا

ولما كان يكلمني كان الجمع مزدحماً امام الشباك لاني كنت اعمل على مرأى منهم والبص

كل الادوات امامهم حتى يزيد اهتمامهم بعملي وقد راقبوني كذلك من اول شروعي في بناء هذه القاطرة الى الآن

فقلت للرجل الذي يكلمني نعم لان جميعتي لم تفرغ على ما افطن . انظر الى هذا الجمع المجمع فما دمت قادراً على اجتذابهم الى هنا فاني لا انكف عن استنباط واسطة بعد اخرى لذلك . ثم اخبرته اني صنعت قبلاً مركباً حريباً وقلمة ومملاً

فقال كم اجرتك . فحسبت اولاً انه يجدر بي ان لا اخبره ثم راجعت فكري وقلت له ان احضاب الحبل يعطونني خمسة ريالات في الاسبوع وقد وعدوني ان يزيدوها ويحصلوها ستة ريات بعد رأس السنة

فقال اني اعطيك عشرة ريالات في الاسبوع اذا اتيت الي الى بلانكفيل فان عندي هناك مخزنًا مثل هذا . واقول لك انك اذامرت على هذه الخطة فستصير من الاغنياء الكبار فاننا نحن معاشر القهار محتاجون الى شبان جوسعون في العمل وجلب الزبائن وليس للاجرة عندنا شأن كبير اذا وجدنا الشبان الاكفاء

فادعيتني كلامه واخبرت والدي تلك الليلة بما عرضة علي فسمعا بلهائي الى بلانكفيل مكرهين . وكانت بلانكفيل من المدن الكبيرة وفيها مئة الف نفس وهي على اربعين ميلاً منا فذهبت اليها وانا عالم ان هذا الرجل استغنىني لانه وجدني قادراً على استنباط الاساليب لجلب الزبائن الى مخزنه فعزمت ان اتوسع في ذلك جهدي . ولم اقم يوماً في بلانكفيل حتى رأيت ان واجهات كل المخازن في السوق التي فيها مخزن مستغدي من شكل واحد حتى كاد يتعذر علي ان اتعدي اليه بعد خروجي منه . فقلت له لماذا لا تمدن واجهته بلون يميزه عن غيره من المخازن حتى يراه قاصدوه عن بعيد ويبقى في ذاكرتهم

فاستغرب ما قلته له لانه لم يحضر بياله قبلاً ان يميز مخزنه عن مخازن غيره وقال انه سيحضر دهاناً خالاً ويدهن الواجهة بلون احمر . فقلت له ولماذا لا تدهنه بلون اسود فان اللون الاسود هولون اكثر البضائع التي تباعها وفوق ذلك فاننا نبيع منفردين به لانه فلما يحتمل ان يقلدنا احد فيه ولو كنت انا صاحب هذا المخزن لسمحت واجهته باشد الالوان سواداً

فاستكشف من ذلك في اول الامر ونشاهم منه لان الاسود لون الحداد . ولكنه فكر في الامر قليلاً وقال لي افعل ما تشاء . فدهناه اسود وكانت النتيجة مدعشة لكثرة من تقاطر من الناس علينا . ووقف مستغدي امام المخزن على الجانب الآخر من الشارع وقال

لم يبقَ إلا أن نستدعي موسيقى الحزن حتى يظننا الناس في جنازة
وبعد بضعة أسابيع كنت ابني مطبخاً في شبك المعروضات ادواتها كلها من آنية الطبخ
وكنيت الفكر في كيف اغري الناس برؤيته فخطر ببالي قول مستغدي من جهة الموسيقى
فهرعت اليه واشترت عليه أن يبني كشكاً صغيراً الى جانب الحزن وتقيم فيه جوقة موسيقية
تصطح كل يوم عند العصر . ففعل حسب اشارتي وصار مخزننا الاول في المدينة كلها في عدد
المترودين عليه والمشتريين منه ولم يبقَ أحد في المدينة إلا وهو يعرف المخزن الاسود وما
فيه من البضاعة

ولا اظن ان هذه الخواطر كانت تخطر على بالي وحدي بل انها تخطر على بال كل احد
وما من بقي على غيري إلا انني كنت اقبض على الخاطر بيدي واعمل به . وكثيراً ما كنت
اطلع على افكار غيري فاعمل بها واستفيد منها وهو يحملها كأنها لا شيء . ومن هذا القبيل
وقوعي على اسلوب ارسال المعروضات بوكب في الشوارع فاني كنت ذات ليلة اتعشى مع
شاب مثلي مستخدم في محل تجاري بضاعته مثل بضاعتنا فقال لي متهاكك اليس عندك شيء آخر
من هذه المضحكات فترجى اهل المدينة عليه . فالتفت من كلامه الى اسلوب جديد لكنني
ضبطت نفسي وكنت ما جال في خاطري ولم اكد الفارقة حتى اخرجت دفقري من جيبي
وكنت فيه « فترجى اهل المدينة على بضاعتنا » . وهذا الدفقرة فوائده وحق الآن ارجع
اليه واستقي منه وقتاً كانت تمر ساعة من النهار إلا واخرجه من جيبي وادون فيه ما
يخطر لي من الخواطر

اما الخاطر الذي استغدت منه ذلك الشاب فهو ان لا تنتظر الناس حتى يأتوا ويروا
امثلة بضاعتنا معروضة في شبك مخزننا بل نضمها في مركبة كبيرة ونطوف بها عليهم فترجمهم
عليها فوافقي مستغدي على فكري حالاً لأن ارباحه زادت كثيراً بالاساليب التي استنبطتها
فاستأجرنا مركبة كبيرة وبنينا فيها كشكاً جميلاً جعلنا له شباكين واسمين من الزجاج
ووضمنا فيه فرقاً من نوع مخصوص واستأجرنا فتاة حسنة تجلس امام هذا القرن واولقدت
فيه النار . وامرنا السائق ان يطوف بها في شوارع المدينة ويقف في الزوايا . فكان
الناس يتألبون حولها حيثما وقفت ولا حديث لهم إلا المخزن الاسود . واتمنا عرض القرن
بمرض السكاكين والمواصي ثم يعرض ادوات الجنائن وهم جراً وكان اوج معروضاتنا
الادهان فتضاعف ما يبناه منها تلك السنة

هذا والتاجر الكبير الناظر لنا في تجارتنا الذي استغدت من كلام كاتبه الاسلوب

الاخير واقف مكتوف اليدين بأني ان يمثل بنا لثلاً يقال انه هذا حدونا ولا يخطر بباله استنباط جديد يجار بنا فيه

وعندي ان نجاحي لم يتوقف على اسلوب واحد اتبعته بل على كثرة الاساليب ولم تكن هذه الاساليب تخطر على بالي عفواً بل كنت دائم النظر والتفكير في استنباطها ولم تكن كلها صالحة على حدّ سنوي بل كثيراً ما كنت الفشل في بعضها حتى رمخ في ذهني ان الفشل مفيد كالنجاح

وكثيراً ما كنت اعجب من قلة اهتمام التجار بالفرص التي تسع لم وهم لا ينفخونها مثال ذلك انني وجدت بالمراقبة انه يحدث ستة اعراس في تلك المدينة كل اسبوع بين الطبقات العليا والوسلى - والذين يتزوجون يتفخون بيوتاً جديدة ويختارون عزناً يتشاعون منه لوازيمهم ولكن لم يخطر على بال تاجر من تجار تلك المدينة ان يجلبهم اليه

وافترق ذات يوم ان ذهبت الى عرس من تلك الاعراس وكان عليّ ان اهدي هدية الى العروسين فاخذت ابريق قهوة من اجل نوع عندنا واحديته اليها - وبلغني بعد ذلك ان كل الذين رأوه استحسنوه واحببوا به فاشترت على مستخدمي ان تصنع كثيراً من نوع هذا الابريق بشكل جميل ونهدي منه ابريقاً الى كل عروس وتصنعه على درجات من حيث الثمن لانه لا يليق ان نهدي الى الغنية ما نهدي به الى الفقيرة - فتردد في اجابة طلبي لانه خاف من كثرة النفقة وسمح لي ان فحرب بشيء قليل فخر بنا واكتبنا زبائن جدداً اشتروا منا من لوازم بيوتهم ما ربحنا منه اضعاف اضعاف ثمن الهدايا التي اهديتها اليهم واشتدت الصداقة بيننا وبينهم حتى صاروا من زبائننا الدائمين

ثم خطر ببالني امر آخر وهو امر التجارين وما يحتاجون اليه من الادوات العديدة والمواد الكثيرة فصنعنا نوعاً من المطارق (الشواكيش) من اجود ما يكون واحدينا مطرقة منه الى كل تاجر في عيد الميلاد مع تذكرة تهنئة نقول له فيها ان المخزن الاسود يبيع اجود الادوات من هذا النوع بارخص الاثمان - فكانت النتيجة ان زاد مبيعاتنا من ادوات التجارين السنة كلها وجربنا على هذه الخطة في ادوات سائر الصناعات

وهذه الاساليب كانت في وقتها جديدة اما الآن فصار أكثرها قديماً وليس مرادي من ذكرها ان يجري القراء عليها بل ان يستنبطوا اساليب جديدة على منوالها - وقد كانت مستخدمي ماهرراً جداً في ادارة المخازن ولكنه لم يكن ماهرراً في اساليب البيع وقد نسي هو وكثيرون غيره من التجار ان البيع نصف العمل التجاري فاذا لم يدعوا فيه لم يخلوا في تجارتهم

لما صار عمري ٢٥ سنة كان رائي قد بلغ اربعين ريالاً في الاسبوع وحينئذ اخذنا تفكر في توسيع تجارتنا فانا قلنا انه اذا كان في الامكان ان نبيع بضاعتنا في بلانكيل فلماذا لا نستطيع بيعها في غيرها من المدن . ومن ثم جعل مستغدي يفتح المخازن في المدن الاخرى ومن اول المدن التي قصدتها المدينة التي نشأت فيها وشاهدني اصنع فيها تلك القاطرة . وقد اسفرت لما رأيت مستغدي الاول لا يزال على حاله لم يوسع تجارتهم مع ان وسائل الفجاء كانت ميسورة في تلك المدينة كما هي ميسورة في غيرها

وجاء في الجريدة المحلية حينئذ ما يأتي : — ان وطننا فلاناً اتى منذ بضعة ايام قاصداً ان يشتري الخزن الذي كان فيه مخزن اولاد سمث للمحل الذي استخدم فيه في بلانكيل وهو المدير العام له وعسى ان يكثر ترده على مسقط رأسه بعد الآن ولقد توسمنا فيه سيات الفجاء لما كان في صدق توسمنا وكنت قد تركت هذا الخزن منذ سبع سنوات ورأى اصحابنا خطة التي سرت فيها ونجحت ومع ذلك لم يجمعوها بل بقي مخزنهم كما كان حين تركته اوزاد خوفاً فاضطرت ان اقلبه كله رأساً على عقب ولم يمض سنتان حتى جعلته اربح المخازن في ذلك البلد ولم استخدم فيه سوى الوسائل التي استخدمتها في بلانكيل فقدمته بلون اسود وجعلت الف الاشياء التي تشتري منه بورى اسود لامع واستأجرت جولة موسيقية تصدح امام بابي وارسلت معروضات البضائع في الشوارع وفرت الجوائز في حفلات الالامام والمعارض واحديث الهدايا الى العرائس وارسلت الاكاييل الى المائم فالتصت بكل احد من سكان البلد حتى شعروا كلهم ان مخزنا هو مخزنهم . ثم خفضت الاسعار في بعض الايام عشرة في المئة او عشرين في المئة واعلنت ذلك في البلد والقرى المجاورة فاقبل الناس طيناً الواجبا . وانزلت مرة اتى سأخفض ثمن بعض البضائع اربعين في المئة في اليوم التالي اذا اسطرت السماء في ذلك اليوم فانتظر الناس وقوع المطر بفارغ الصبر واتفق ان المطر وقع في ذلك اليوم وكان الناس مستعدين له فتقاطروا علي من كل فج ومع ذلك لم يغسر لكثرة ما بناه من البضائع الاخرى وصار الناس يحسبون اني اني بوقوع المطر

واعلنت في يوم آخر ان البرد سيشتد ويصل الى درجة الصفر واذا صحت نبوتي فاني اخفض اسعار البضائع الثلاثية عشرين في المئة في ذلك اليوم فاشتد البرد وهبطت الحرارة الى درجة الصفر لكن شدة البرد لم تمنع الجماهير من الاقبال علي وانبأت في وقت آخر ان يوم الثلاثاء من ذلك الاسبوع سيكون ممحواً جليلاً فيحسن بكل فلاح ان يدهن بيته ومخازنه وقلت انه اذا صحت نبوتي فانا اخفض ثمن الادهان الصالحة

لذلك كذا وكذا . وعرفت ان الوقت وقت الحصاد فلا يأتي الفلاحون بل يرسلون نساءهم
 واولادهم فوجهت البضائع التي يرغب فيها النساء والاولاد . وصحت الساعات كما ظننت وامتلا
 المخزن بالنساء والاولاد ولم تبع في يوم من ايام الصيف قدر ما بعنا في ذلك اليوم
 ولما صار عمري ٢٨ سنة كان رائي قد صار ستين ريالاً في الاسبوع (٦٢٠ جنهما في
 السنة) فعرض عليّ محل في نيويورك يبيع بالجل ستة آلاف ريال في السنة وجانباً من
 صافي الربح اذا توليت ادارته . فاخبرت مستغدي بذلك فاستغلي هذه الاجرة وعرض عليّ
 ٣٨٠٠ ريال فقط فلم اقبل وذهبت الى نيويورك وانا غير عالم بما خبي لي من التعب لاني
 وجدت هذا المحل على الساعه قد اشرف على الخراب مات اصحابه وعجز اولادهم عن ادارته
 فانحط شأنه وريداً رويداً بعد ان كان من اشهر المحلات التجارية وقام لمناظرته محلات
 جديدة والرة الاموال فكاد يجرب

فكان هي الاول ان اكتشف اسباب تأخره فوجدت بعد البحث الطويل ان أكثر
 البضائع التي فيه من انواع واطئة او غير مشهورة وان الانواع المشهورة التي كان يبيعها
 قليلاً وتضع له خاصة زاحمة عليها اصحاب المخازن الاخرى واخذوها من المعامل واستقلوا بها
 فقلت لا بد لي من اصلاح البضائع حتى تصير من اجود الانواع ولا بد من ان اوجه عنايتي
 اليها نوعاً نوعاً فاخترت صنف الادوات وذهبت الى معمل كبير وتذاكرت مع صاحبه في
 هذا الشأن واتفقت معه على ان يصنع لي انواعاً مخصوصة من الادوات المتقنة واقلعنا على
 الثمن وعلى ان لا يبيعها لغيري وان ينفق مبلغاً معيناً على الاعلان عنها في الجرائد
 وتركزت المعمل يعمل الادوات المطلوبة ووجهت عنايتي الى الباعة وكان عندنا تسعة رجال
 يحولون في البلاد ويعرضون بضائعنا فدعوتهم اليّ ولخصت اعمالهم لخصاً مدققاً وكتبت
 خلاصة لخصي لما ثم دعوتهم الى العشاء عندي وجلست معهم بعد العشاء وجلست اشرح لهم
 الطرق التي جريت عليها لترويج البضائع وما زلت احديثهم واورد لهم الامثلة الى الساعة الثالثة
 بعد نصف الليل واوصحت لهم الفرق بين من يفلح في عمله ومن لا يفلح واظن انني اصبت
 المحر في ما قلت لهم لان كلامي جاء منطبقاً عليهم

ثم رأيت ان اجول في الولايات الوسطى والغربية وقضيت في ذلك شهراً من الزمان
 فوقفت على امور لا تقدر قيمتها . لم اذهب لاي بيع بضائعنا بل لافتش عن الاماكن التي تصلح
 لان نشرع فيها في مباراة غيرنا بالادوات . فان للبيع اسلوبين اسلوب المجازفة وهو ان يرسل
 التاجر بضاعته الى مكان وهو غير واثق بالحاجة اليها فيه والثاني اسلوب البحث عن

الاماكن التي تروج فيها البضاعة وارسالها اليها . فاخترت مقاطعتين رأيت من سرعة نجاحهما ما يدل على ان البضاعة المقصودة تروج فيها . ثم عدت الى نيويورك واستدعيت ثلاثة من رجالي توسمت فيهم التيجاح فان رجالنا كلهم احسنوا صنعا بعد العشاء الذي تشبهه عندي والعظة التي التقيتها عليهم وهو لاء الثلاثة فاقوا اخوانهم في ذلك فذهبت معهم الى العمل واقفنا هناك اسبوعا كاملا نشاهد عمل الادوات التي اوصيتها بعملها وندرس خواصها المختلفة .

واقول الآن ان ذلك الاسبوع افاد محل تجارتنا ما يساوي مئات الالوف من الولايات ولما تمت الادوات ونشرت الاعلانات عنها في الجرائد تفرق رجالي الثلاثة في تلك البلاد يعرضونها بكل واسطة ممكنة ويظهرون مزاياها للباعة الذين يبيعونها بالتفريق ويؤمنهم كيف يروجونها ويقصون عليهم اخبار ما عملته انا في بلانكفيل . ووجدت الباعة الذين يشترون منا مقداراً معلوماً من الادوات انني ادفع نفقات سفرهم الى نيويورك اذا ارادوا ان يأتوا اليها حتى اشرح لهم الاساليب التي جريت عليها

وعملنا في سائر انواع البضاعة ما عملناه في الادوات وحفظنا اسماء كل الذين اشتروا منا ولم نقطع عن مكاتبتهم وموافاتهم بكل الاخبار والاستعلامات التي كنا نعلم انهم يحتاجون اليها في بيعهم وشراهم

فانصع عملنا رويداً رويداً وكان انقضاءه بطيئاً في اول الامر فتضاعف قطع في آخر السنوات الخمس الاولى وصار عشرين ضعفاً في آخر السنوات الخمس التالية ورأى جماعة من كبار المالين ذلك فاجتمعوا وعرضوا عليّ عملاً كبيراً جداً يقتضي رأس مال كبيراً ورجلاً من اهل الرجال لادارته فبعت حصتي في المخزن الذي كنت فيه وتوليت هذا العمل فبلغت ما بلغت من الثروة الطائلة . انتهى

ومن المفضل او المرجح ان هذه القصة موضوعة ولكنها تمثل الاساليب التي يجرى عليها المتطوعون في البيع والشراء احسن تمثيل حتى لقد نرى شيئاً من الاساليب المذكورة فيها مستملاً في هذا القطر يستعمله بعض التجار الاوربيين ويستعملون غيره مما لم يذكر فيها وقد اتسعت مخازنهم وكثرت مبيعاتهم على قرب العهد بها . والوطنيون الذين يجلبون بضائع مثل بضائعهم ملازموا الخمول والجود

ومما نوجه النظر اليه بنوع خاص اعتماد صاحب القصة على البضاعة الجيدة وقوله ان البضائع الواثقة هي التي خربت عملاً من اكبر المحلات التجارية وهذه حقيقة لا ريب فيها

كتاب عباس الثاني

الفصل الخامس

هذا الفصل آخر فصول الكتاب وقد خصه لورد كرومر بأوصاف الخديوي السابق عباس الثاني بأنها كلامه على خبرته الشخصية فاجدأ الفصل بالكلام على المرحوم توفيق باشا الخديوي السابق وقال انه لم يكن من ذوي الاعتدال ولكنه كان رغبى الاخلاق . لم يزر اوربا ولكنه كان يعرف مصر وطباع أهلها حق المعرفة وكانت آراؤه في ادارة مصر الداخلية حسنة وكان يهتم بالمسائل السياسية والادارية ولو كانت احكامه فيها لا تخلو من التسرع . ولا اتذكر اني اختلفت معه اخلاقاً جوهرياً في امر ذي شأن او اضطرت ان اقاومه في امر من الامور بناء على انه حاول الجري فيه بالاستبداد لكي يستفيد منه او يتنعم من واحد اساء اليه . وكل ما اعلمه من امره يدل على انه كان سائراً بالذقة والاعتدال في تدبير اموره وفي علاقته برعاياه

اما علاقتي بالخديوي عباس فكانت على ضد ما كانت عليه علاقتي بابيه . فلما ارتقي الى عرش الخديوية المصرية لم يكن في السن التي تؤهلها لاكتساب الخبرة السياسية او الادارية . وكان يجهل احوال مصر لانه قضى أكثر عمره في اوربا . ولا اعلم انه اهتم اهتماماً صحيحاً بالمسائل الادارية الكبرى ولكنه كان يحرص دائماً لتعيين الموظفين ليجتاز صناعته والذين يميل اليهم طبيعة وذلك على الضد مما كان يفعله ابوه . فكان أكثر اخلاف بني وبينه على المسائل الشخصية وقد كان الغرض الام الذي يرمي اليه على ما يظهر ان يجمع ثروة طائلة وقد جمع هذه الثروة ولكنه بددها ووقع في ضيق مالي شديد . وكثيراً ما كان يطمع في احراز ما ليس له وبذلك جهده لكي يتأله بطريقة يظهر انها قانونية وهي بعيدة عن القانون ولذلك لم يكن من السهل منع الظلم الواقع باسم القانون

اما انا فكنت اعامله بالاكرام الواجب وهو ايضاً كان يكرمني غاية الاكرام . وبين الاكرام والتساهل فرق كبير فأكرام الخاصة في الشرق اسر لا بد منه ولكنه لا يوجب التساهل معهم حيث يجب اخذ الامور بالشدة والحزم . وفي الاخذ والعطاء مع عباس باشا لا يصعب الجري على كل قوانين المعاملة لانه من اذكي الناس وآسهم محضراً . بلغة مرة انه جاء مصر بعض العمال الايطاليين ليعملوا في الغزوات وهم من القوضيين فقلت لذلك اشد

العلق فأتى باثنين من البوليس السري الايطالي ليراقباه دائماً وكان كل واحد يعرف انهم من البوليس السري . وكنت احدهم مرة في هذا الموضوع فقلت له « اني لا ارى موبجا لعلق صحوك لانه اذا حاول هؤلاء القوضيون قتل احد فانهم يحاولون قتلي كما يحاولون قتلك » فاحمر وجهه وابرت امرته وقال لي يا سيمّا Tiens c'est vrai (كأنه قال والله صحيح) ثم تكلم لورد كرومر على ديوان الاوقاف والمحكمة الشرعية وتوسل الخديوي بهما الى زيادة ثروته . وافاض في الكلام على ديوان الاوقاف وشكوى الناس منه واجامه هو عن محاولة اصلاحه الا في ما يتعلق بضبط حساباته لعله ان ذلك لا يمكن ان يفسر بأنه تعرض لسألة دينية . وقد بقي الحال على ذلك الى ان جاء لورد كشنر ورفع يد الخديوي عن ديوان الاوقاف وقال لورد كرومر ان عمل لورد كشنر هذا من اتقع الاحمال للقطر المصري ثم انتقل الى المحكمة الشرعية ووصفها وذكر خصائصها واثى الثناء المستطاب على قاضي مصر الذي كان في اواخر مدته وقال انه كان على تمام العفة والاستقلال في الرأي وقد رفض رفضاً باتاً ان يجاري الخديوي في ما كانت يبغيه من الاكتساب . وطالما تحدثت معه وحاولت اقناعه بادخال الاساليب الجديدة في المحاكم الشرعية وبينت له ان القضاة الشرعيين في الهند قد يكونون من المسيحيين فيمدلون ويصلون ولا يتعرض طبعهم احد وان لا اعتراض لدي على حصر القضاء الشرعي بالقضاة المسلمين اذا كانوا قد تعلموا العلم الشرعي الوافي . اما هو فبقي متشبهاً برأيه الا انه كان منصفاً متساهلاً في كل ما لا يناقض الشرع مثال ذلك ان بعض المسيحيين الوطنيين كانوا يتناولون الاسلام احياناً لكي يطلقوا زواجهم ويتزوجوا غيرهم ويحیی سينثد للزوج ان يأخذ اولاده من زوجته اذا بقيت مسيحية . ولما كنت في ذلك قال لي صريحاً انه اذا عرضت عليه هذه القضية وهو جالس في كرسي القضاء لم يستطيع ان يحكم بفرد الشرع ولكنه يكره ويحذر كل رجل بفرد دينه لفرض مثل هذا فاذا امكنتني ان افرض هذه القضايا بوسائل ادارية من غير ان ترفع اليد فهو يزم السكوت ولا يتعرض عليها . وقد بلغتني بعد مفادرتي القطر المصري ان الدين كانوا معتمدين باصلاح المحاكم الشرعية لم يروا لم يروا من الخديوي اكبر نصير لم ولو كانوا يرمون سبيل الاصلاح فبدلوا جهدهم في ذلك وروا من الخديوي اكبر نصير لم ولو كانوا يرمون الى غرض وهو يرمي الى غرض آخر فينجحوا وعينت الاستانة قاضياً آخر فكانت النتيجة ان اولئك المصلحين ندموا على ما فعلوا فلم يسئل اصلاح المحاكم الشرعية وامتنع العدل لاف القاضي الجديد صار آله في يد الخديوي وسهل عليه الكسب الذي يبغيه

والقضايا التي توسل بها الخديوي الى زيادة كسبه مما يتعلق بديوان الاوقاف والمحكمة الشرعية كثيرة لا اذكرها كلها ولا داعي للاسهاب في ذكرها ولكنني اذكر منها على سبيل التمثيل قضية واحدة وهي قضية البرنس سيف الدين

فان هذا البرنس حاول قتل صهره البرنس احمد باشا فؤاد فحُكِّم عليه بالسجن ثم ظهر انه مختل الشعور فوضع في بهارستان للجائنين في الكلكترا بمصادقة الخديوي . ولهذا البرنس ثروة واسعة جداً واظن ان دخل اطيانه في السنة نحو اربعين الف جنيه . فاصرت على تعيين رجل مصري مشهود له بالاستقامة والمهنة ناظراً على ما يملكه . ولما غادرت مصر عزّل هذا الرجل وتولى الخديوي ادارة هذه الممتلكات فضلاً ولا شبهة في انه استولى على مبلغ كبير من النقود التي تجمعت قبلاً وعلى النخل السنوي ولذلك لم اعجب حينما رأيت في الاجيشين غارت فترة مترجمة من جريدة عربية يقال فيها « انه ظهر من شخص حسابات دائرة البرنس احمد سيف الدين بك ان مبالغ كبيرة من ايرادها صرفت في غير وجهها او حولت الى جهات اخرى . والخديوي هو الناظر لهذه الدائرة »

ومن اسباب خلافي مع عباس الثاني انه صار آله في يد السلطان عبد الحميد . وكثيرت دسائس الاستانة وقت حادثة سينما حينما اراد السلطان ان يجعل حد القطر المصري خطأ ممتداً من العريش الى السويس

ثم ان حزب تركيا الفتاة مديون لانكثرا ديناً كبيراً تسحق عليه جميل الشكر لاجل الحماية التي تمتع بها كثيرون من رجاله لما لجأوا الى مصر لكن هذا الحزب لم يقم بالواجب عليه . واذا نظرنا الى المسألة نظراً قانونياً فالسلطان كان محقاً على الراجح في طلبه الرعايا العثمانيين الذين احتضنوه . ولكن ما دامت مصر راتعة تحت السيطرة الانكليزية فيستحيل تسليم المجرمين السياسيين الى اناس العدل عندم صورة لا حقيقة لها . نعم ان الاستانة كانت تدعي ان اولئك الرجال كانوا متهمين بجرائم مدنية لا سياسية فكان جوابنا اننا لا نقصد حماية المجرمين فاذا أرسلت الادلة التي عليهم الى مصر فانهم يحاكمون في المحاكم المصرية . وغني عن البيان ان هذه البيانات لم ترسل الى مصر

واني مؤدٍ بعض الامثلة الدالة على مشاركة الخديوي للاستانة في امور من هذا القبيل

(حادثة ليون فهي)

كان في الاستانة جاسوس اسمه ليون فهي غضب عليه السلطان فاوجس شراً وهرب الى مصر . ورغب السلطان في ان يرُد الى الاستانة فأغري بالتهاب الى سراي الخديوي

في الاسكندرية والتي وهو في الطريق برجل من اصدقائه فقال له ان لم اعد من الاسكندرية بعد بضع ساعات فاخبر لورد كرومر بأمري . فانتظر صديقه الي ان قطع الرجاء من عودته ثم بعث اليه تليفارفاً وكنت في القاهرة ولحال ارسلت رجلاً بريطانياً من موظفي الحكومة المصرية الي الاسكندرية وامرته ان يقابل الخديوي ويسأله عن حقيقة ما يعلم عن ليون فهمي . فانكر الخديوي انكاراً صريحاً بأننا انه يعرف شيئاً عن مكانه وانكاراً أيضاً انه دعاه الي مرأيه . ثم كرر هذا الانكار بعد ذلك لما قابلته انا وكان مستاء من اتهامه بتهمة مثل هذه . وانفصح بعدئذ ان ليون فهمي لم ير الخديوي حينما وصل الي السراي بل نقل حالاً الي الجيئ الخديوي الذي كان على اهبه السفر الي الاستانة ولكن لما قابل الخديوي ذلك الموظف البريطاني اعيد ليون فهمي الي البر . فلما قال لي الخديوي وحلف بشرفه ان ليون فهمي لم يكن محبوباً في السراي كان صادقاً في قوله ولكنه لم يقل لي انه كان حيثئذر محبوباً في بيت مجاور للسراي

وترتب على الاهتمام بأسر هذا الرجل انه عدل عن ارساله الي الاستانة ولكنه أخذ الي بورت سعيد رغمًا عنه ووضع في سفينة بخارية ذاهبة الي مرسيليا . ثم عاد الي مصر بعد ذلك ونشر تفصيل ما حدث له فلم يصدق احد واستهانت به الجرائد الوطنية عربية وفرنسية وشددت اللوم على التهم الكاذبة التي اتهم الخديوي بها . اما انا فلم ارَ موجبا لاصلاح خطيئتهما ولا كان ليون فهمي يستحق ذلك وحسبت اني عملت ما يجب علي وهو حفظ شأن حكومتي بتقليص هذا الرجل من مطالب الاستانة

(حادثة المطبعة العثمانية)

ومن هذا القبيل ان رجلاً جاءني ذات يوم واخبرني ان في احد المنازل خزانة فيها اوراق قلم منها اسماء رجال تركيا الفتاة وأنه رفعت قضية باغراء الخديوي على صاحب المنزل والقصد منها ضبط تلك الخزنة واخذ ما فيها من الاوراق وان حزب تركيا الفتاة في اشد الغلق من جراء ذلك وأنه قد يخشى على حياة الخديوي اذا سمع بارسال تلك الاوراق الي السلطان وأنه لا بد من المبادرة الي تلافي الخطب في الحال لانه يراود وضع اخنام المحكمة على الخزنة حالاً فيصعب فتحها بعد ذلك . فامرت حكمدار البوليس ان يذهب حالاً ويفتح الخزنة ويأتى بما فيها من الاوراق الي الوكالة البريطانية ففعل كما امرته . ثم أحرق تلك الاوراق بعد ذلك

(حادثة عثمان باشا بدرخان)

ومن الحوادث التي تستحق الذكر حادثة عثمان باشا بدرخان وهو رئيس قبيلة كردية كبيرة وكان ياوراً للسلطان فاتهم بأنه يميل الى حزب تركيا الفتاة وغضب عليه السلطان لكنه تمكن من الخروج من الاستانة والالتجاء الى مصر . وقد رأته وأخبرته انه اذا كف عن الدسائس مدة اقامته في مصر فهو في حوز حريز فوعدني بذلك وانجز وعده . فاستعفى السلطان ممتلكاته كلها وترع رتبته وطلب ان يرد الى الاستانة فلم يجب طلبه . لكن الخديوي بذل جهده ليقتضه بالرجوع الى الاستانة فاستشار الوكالة البريطانية فاشارت عليه بالبقاء في القاهرة . وبعد ذلك اطلع على مكاتبة قيل له انها دارت بين وكيل الخديوي وسكرتير السلطان الخصوصي وقد قال فيها السكرتير ان جلالة السلطان اقتنع الآن بأنه خدع في امر عثمان باشا بدرخان وأنه آسف على ما حدث له ويود جداً ان يرده الى منصبه حالما يعود الى الاستانة ويرد اليه كل القايه وممتلكاته ويعوضه عما خسره حتى الآن . ولما رأى الخديوي ان عثمان باشا لا يزال مرتاباً في صحة هذه المكاتبة عرض عليه مبلغاً من المال (اظنه ٥٠٠ جنيه) عربوناً لصدق محبته له ومساعدة له على التخلص من الضيق الذي كان فيه فاقنع حينئذ باخلاص الخديوي وحبه له وعزم على الرجوع الى الاستانة فاعطاه الخديوي نقوداً على البنك العثماني ومكاتيب توصية فذهب من غير ان يستشير الوكالة البريطانية ولكنه كلف صديقاً له ان يقدم لها شكره بالغالص . ولم تكد السفينة تصل به الى الاستانة حتى قبض عليه وطرح في السجن ثم نقل الى داخلية طرابلس الغرب . وبعد ذلك أفرج عنه لما خلع عبد الحميد وعاد الى الاستانة وكانت في اشد الضيقة المالية فخطر على باله التحويل الذي اعطاه اياه الخديوي فذهب به الى البنك العثماني ولما اطلع عليه المدير كتب عليه انه ألقي باسم الخديوي وتاريخ الغائه اليوم الذي سافر فيه عثمان باشا من الاسكندرية . وقد اطلع المستر بويل سكرتيري على هذا التحويل وما كتبه عليه مدير البنك

(تمرد الاورطة السودانية)

ومن الحوادث التي تدل على ان حادثة الحدود لم تشف الخديوي عباس من الاخلال بنظام الجيش انه لما ابتدأت حرب جنوب افريقية (حرب البوير) عاد كثيرون من احسن ضباط الاورط السودانية التي في السودان الى اورطهم في الجيش البريطاني وحدث حينئذ حوادث لا داعي لذكرها ولم تكن تحدث على الزاج لولم يتأدر اولئك الضباط اورطهم وترتب

على هذه الحوادث ان نشأ شيء من التذمر في الجيش المصري ففردت اورطة سودانية ويقال ان الخديوي كان قد تكلم كلاماً جعل التمردين يظنون انه بمالي لم . لكن ثورة هؤلاء الجنود اخمدت من غير سفك دم وحوكم بعض زعماء الثورة في مجلس عسكري وحكم عليهم احكاماً مختلفة وارسلوا الى مصر لتنفيذ ما حكم عليهم به . وكنت الخديوي في امرهم ولم اشر الى ما بلغني من علاقته بتمردم لاسيا وانه كان يستحيل اثبات ذلك بالادلة القاطعة ولكن جعلت موضوع كلامي خطارة هذا التمرد وانه ضد شخصه واشترت عليه ان يري المحكوم عليهم ويخاطبهم بكلام نصعته له وترجم الى العربية . فرأى نفسه بين شرين فانه اذا رفض ما اشترت عليه به قوى الشبهة عليه بانه هو المثير لذلك التمرد واذا عمل به رأى التمردون انه لا يمكنهم الاعتماد عليه ليقول ضرره بالجيش . فاخثار الامر الثاني كما قدرت

يظهر مما اوردته في الفصول السابقة انه كان يستحيل ان نتحكم العلاقات الحية بين الخديوي عباس ومعتمد الدولة البريطانية في مصر واذيف الى ذلك انني مع كل هذه المناصب لم اكن اصبر له البغضة قط فان التاريخ يذكر كثيرين من ملوك المشرق وملوك المغرب ايضا الذين كانوا اقل كفاءة منه لادارة امور بلادهم . ولكنني كنت واثقا انه اذا ترك وشأنه فالعمل الذي عملته بريطانيا العظمى في مصر يتقوض من اساسه وبدأ رويداً ويعود فساد الاحكام وقد ترجع مصر متجهاً لكل آفاق سياسي ومالي . ولقد احسن بتداد الشاعر اليوناني حيث قال ما ترجمته

لا امهل من تغريب مدينة حتى على الخامل ولكن تشييدها ثانية امر عسير ما لم يؤيد
الله من يريد تشييدها (انتهى كتاب لورد كرومر

ولا يخفى على الذين كانوا يطالمون المقطم في الزمن الذي حدثت فيه الحوادث المشار اليها أننا انما كلها مفصلة فيه تفصيلاً مسهباً وكنا نشير الى ما للخديوي فيها بالتلخيص حاسبين ان اللبيب تفتيه الاشارة حسب القول المشهور وقد تبين لنا بعدئذ ان الفرق بين منه اتفقوا على ان لا يدعوه يري الامور كما هي حقيقة . والظاهر ان اصحاب الجرائد الخاصة للمقطم كانوا يعتقدون ان في غصامة لورد كرومر الفوز الاكبر للخديوي ولقطر المصري فجزوا على اعتقادهم هذا . وكمن ملك اضاع ملكه يخطئ مشيره

انتفاع الاولاد من التجارب العلمية

قامت بالامس في انكثرا قيامه بعض الكبراء من اهل السياسة والادب على مسألة تشريع المجازات حجة لاجراء التجارب العلمية الطبية فيها بدعوى ان في تشريعها من التعذيب ما لا يتفق مع مبدأ الرفق بالحيوان الذي قدموه على مبدأ الرفق بالانسان . مع انه لا دليل على ان الحيوان الاعجم يتألم كما يتألم الانسان بل الادلة متوفرة على انه كلما يتألم او قد لا يتألم ابداً فالجراحة تقطع بطنها وهي تأكل النبات ويبقى رأسها يأكل كما كان والتملب تعلق رجله في فخ فيقطعها باسنانه ويهرب على ثلاث وانكلب تعمل به عملية جراحية فيبقى يلحس يد صاحبه وهو تحت العملية . ومع ذلك لا تزال طائفة كبيرة من العلماء والادباء تنادي بمنع التجارب العلمية في المجازات شفقة عليها . ونذكر ان لورد كرومر كان في جملة الذين كتبوا الرسائل الى الصحف الكبرى كالتيمس يدافعون فيها عن الحيوانات الاعجم ويوصون بمعاملة الرفق والودّة ذاهبين في ذلك مذهب الشاعر العربي القائل
رفقاً بهم " فما خلقن حديداً او ما تراها اعظماً وجلوداً

ولكن يتضح من اقوال اهل العلم والطب الذين يقدمون امر الرفق بالانسان على امر الرفق بالحيوان الاعجم دون الادباء والشعراء ان تشريع المجازات لاجراء التجارب العلمية فيها عاد بالفائدة العظمى على النوع الانساني من حيث الصحة العامة اذ يسهل تشخيص الداء وبالتالي الاهتمام الى الدواء ولا سيما في الاطفال والاولاد قبل سن البلوغ . فان الامراض والاستقام التي تصيب الاولاد تزيد عما يصيب غيرهم لان طور النمو يقتضي اجهاذاً فسيولوجياً عظيماً وكثيراً ما تكون التغيرات المرضية من نتائج هذا الاجهاد الفسيولوجي . وزد على ذلك ان خلايا الجسم في الصغار مهتلة التهييج ذات تربة زكية لنمو المكروبات على انواعها . فلذلك كانت الامراض المكروبية اشدّ فتكاً بالصغار منها بنهم

كتب الدكتور تشابن احد اطباء نيويورك مقالة في الفوائد الطبية الناجمة عن عمل التجارب في الحيوانات فالتفتنا منها ما يأتي . قال :

الدكتور يا

كانت الدفتيريا قبل اكتشاف المصل الذي تعالج به سنة ١٨٩٥ من اعظم ضربات الاطفال . فلما استعمل المصل لملاجها قلت وفيات الاطفال بها . وفي الجدول الآتي بيان

رسمي لوفيات الدثيرة يا في كل مئة الف من السكان في بعض مدن اميركا واوروبا المشهورة قبل استعمال المصل وبعبءه

سنة ١٩٠٥	سنة ١٨٩٤	
٣٨	١٥٨	نيو يورك
٣٢	١٢٨	فيلادلفيا
٢٠	٥٠	بالتيمور
٢٢	١٨٠	بوسطن
٤٣	١٧٣	بروكلين
٢٦	٦٤	بوسبرج
١٢٢	٦٦	لندن
٦	٤٠	باريس
١٩	١١٤	هنا

وقد بحث الدكتور بارك عن متوسط وفيات الدثيرة يا في ١٩ مدينة كبيرة من مدائن الدنيا سنة ١٨٩٣ فظهر له ان ذلك المتوسط يبلغ ٨٠ في كل مئة الف من السكان . فلما شرعوا يعالجونها بالمصل سنة ١٨٩٥ جمعت الوفيات تنهبط فلم تأت سنة ١٩٠٧ وهي السنة التي اصبح استعمال المصل فيها طاماً — حتى هبط متوسط الوفيات الى ١٧ في كل مئة الف . وهبطت الوفيات بها في مستشفيات لندن من ٢٩ في المئة الى نحو ١٠ في المئة . وهذا هو الحال ايضا في سائر المستشفيات الكبرى في الدنيا

ولم يقتصر الامر على هبوط متوسط الوفيات ولكن الدثيرة يا باتت اخف وطأة واقل اختلاطاً الى درجة تستوجب الدهشة . واظهر ما يكون ذلك في اصابات الذبحة الدثيرية حيث يمتد النشاء الكاذب الى القصبة ويسبب موتاً بالاختناق البطيء فان الموت بهذه الاسباب المؤلمة قل جداً . وليت الذين يحاولون ابطال البحث العلمي شاهدا عذاب طفل اشتدت عليه وطأة الذبحة وبات منها في غمرة الموت اذن لثاب اليهم رشدهم وكفوا عن معارضتهم . ولكن لا يكاد الاطباء يشاهدون الآن حوادث مثل هذه والفضل في ذلك ليصل المبني على التجارب في الحيوانات . ففي مستشفى ولارد باركر قلما يموت ولد مصاب بالذبحة ولو جاء المستشفى بعدما تمكن المرض منه ولم يعالج قبل دخوله وذلك بان يحقن حقنة كبيرة . فاذا صحب الذبحة اختلاط اودى بحياته فقد كفي عذاب الاختناق الطويل .

وقبل عهد المصل كان يموت في المستشفى المذكور ثلثا المصابين بالذئبة . اما الآن فيشفى ثلاثة ارباع المصابين
فاذا استعمل المصل باكراً وعلى الكيفية اللازمة انفضى الى الشفاء في اكثر الاصابات
والى النجاة في المرضى لمدى الداء . وقد طالت مصلحة الصحة في ولاية نيويورك ٣٥
الفا من المصابين فلم يمض احد منهم

الالتهاب السحائي

ان من اعظم الامراض فتكاً بالاولاد وأكثرها انتصاراً عليهم التهاب غشاء الدماغ
المعروف بالالتهاب السحائي . فانه قبلما استخرج المصل المضاد لهذا الداء على اثر التجارب العلمية
الدقيقة في الحيوانات لم تكن ثمة طريقة لمنع نمو المكروب المسبب لهذا الداء ومنع العواقب
الويلية التي تنشأ عنه . اما الآن فعندنا مصل اما ان يقتل المكروب او يوقفه عند حدود
مباشرة واما ان يصرفه بتعزيز الخلايا البيضاء في الدم . ثم ان المصل يفعل فعله في السموم
السهلة الامتصاص التي يفرزها المكروب فيبطل قوتها . وكانت خيبة ذلك ان وفيات هذا المرض
هبطت كثيراً فضلاً عن ان شدة الاعراض خفت والاختلاطات قلت . وكان اقل الوفيات
بهذا الداء في العالم كله قبل استعمال المصل يتراوح بين ٥٠ او طاعها في المئة في الحوادث
الافرادية و ٧٥ في اعلاها المئة في الحوادث الراقدة . اما الآن فقد هبط متوسط الوفيات
بعد حقن السمود الفقري بالمصل الى ٢٥ في المئة او اقل . وكلما باكر الطبيب في حقن المصاب
كانت فائدة الحقن أكثر ظهوراً . ثم ان المصل يقصر مدة المرض بضعة اسابيع في بعض
الاحيان ويبعد عن المصاب عواقب الوخيمة ما امكن كالاستسقاء الدماغي والعمى والممم

السل

لا يخفى ان السل (او التدرن) يصيب الناس على اختلاف اعمارهم ولكنه اشد ما
يكون فتكاً واوسع ما يكون انتشاراً بين الاولاد . فانه لا يقتصر فهم على اصابة الرئة بل
كثيراً ما يصيب الغدد الليمفاوية والعظام والمفاصل والبريتون . ولا بد لنجاح العلاج من
تشخيص الداء باكراً قبلما تصول عوامل القرب وتقبل في الانسجة المصابة . وهذا التشخيص
الباكر يكون باحقيق والغالب ان يفضي الى شفاء المصاب . وكثيراً ما يصاب الاولاد بالحدب
النشئ . عن تدرن السلسلة الفقارية والرج الدائم الناشئ عن مرض الورك اما الآن فقد
اخذ هذان المرضان يزولان من بينهم بفضل التجارب في الحيوانات وما كشفت من فعل
باشلس التدرن في الانسجة المختلفة ووسائل انتقاله من مكان الى مكان . فان عملنا بانتقاله

مع اللحم والبن زادنا اهتماماً بفحصهما وعناية بتطهيرهما قبل اكلهما . ولولا الارانب والخنازير واجراء التجارب فيها ما كدنا نعرف شيئاً عن السل وفعله في الصغار بوجه خاص . فقد دلت تلك التجارب على امكان انتقاله بالمعدوى فلنخذ التدابير اللازمة لمنع ذلك الانتقال . ولا ريب ان معالجة السل بالهواء النقي ولور الشمس وكثرة الطعام كانت نتيجة تمرسنا بهذا الداء . وليست المصاح التي تنشأ عند شاطئ البحر وفي ثنايا الجبال لمعالجة تدرن الغدد والمغظام في الاولاد سوى نتيجة التجارب التي بدأناها في الحيوانات . وقد كان الدكتور تردو اول من فتح لنا هذا الباب وايدع التجارب التي طرأت بفتح غزير على الناس فانه اقدم على سلسلة تجارب في تلقيح الارانب فكان يقي بعضها في اغلاء ويغذيها تنذية تامة فيشفي ويمس بعضها في غرفة ويعمل طعامه دوت للكفاف فيموت . وفي عشرين سنة هبط متوسط وفيات السل في نيويورك ٤٠ في المئة وفي بوسطن ٥٥ في المئة . ومعنى ذلك نجاة الورف من الاولاد من الموت او من التشويه الدائم

ومن اعظم النتائج التي اظهرتها التجارب المشار اليها وافضلها عائدة كون السل لا ينتقل بالوراثة وقد ازال هذا الاكتشاف اليأس الذي كان مستقوذاً على العقول من حيث الاولاد الذين يولدون من اب مسلول او ام مسلوله . فان علمنا بان هذا الداء الميأ يمكن درؤه ويمكن شفائه يحررنا على استئناف الجهد لقطع دابره واستئصال شأفته

البله

يمكن الاطباء في السنين الاخيرة من معرفة السبب في احد الامراض العقلية ومن شفائه في الاكثر بواسطة الغدة الدرقية . فان الدكتور « شف » اخذ غدة درقية وزرعها في القويف البطني من الكلاب فظهر له ان وظيفتها تبقى لما حتى بعد استئصالها من مكانها الطبيعي . ثم ابان بالتجربة انه اذا اعطي ولد ابله (نشأ بلبه عن فقد الغدة الدرقية فيه) من خلاصة الغدة الدرقية زالت منه اعراض البله الناشئة عن فقدها . وبذلك اصطلح حال كثيرين من البله

الكلب

ذكر فروثنهام انه كلب في انكلترا ٣٨ كلباً فقط سنة ١٨٩٢ . على ان غزاة الكلاب حملوا على الحكومة حملة شعواء بسبب النكامة التي تكبها الكلاب فابطلتها وكانت نتيجة هذا الابطال ان ١٦٠٢ من الكلاب وغيرها من الحيوانات و ١٠ انساناً اصيبوا بهذا الداء وماتوا به . على انه يمكن الآن تخفيض متوسط الوفيات به حتى في البلاد التي لا تكب الكلاب فيها

والتي يكثر تعرض الناس لحيوانات الكلبة من كلاب وغيرها . وذلك بفضل علاج باستور الذي هبط فيه متوسط وفيات الذين تغمرهم الحيوانات الكلبة من ١٤ في المئة الى ما تحت ١ في المئة . وهذا الحكم يصح على كل مكان وجدت الكلاب فيه . وقد انتفعت الكلاب بعلاج باستور انتفاع الناس به واكثر الناس انتفاعا به الاولاد لكثرة لعبهم بالكلاب

الجدري

اشتدت وطأة الجدري مرة في مدينة مونتريال بكندا ومات بها ٣١٦٤ نفساً فكان منهم ٨٥ في المئة اولاداً دون العاشرة من سنهم . واذا فتح الطفل بطعم الجدري وقاه الطعم في دور نمو فلم يصب به او غير التطعيم سيره بكيفية معلومة حتى لا يضر به اذا اصيب وكان الجدري فيما مضى من امراض الاولاد اللازمة حتى سمي جدري الاولاد ولكن التطعيم الباكر افصى الى انقلاب كبير من هذا القبيل . فقد روى بعضهم انه لم يمت بالجدري في ١٥ سنة في مدينة بوسطن ولد من الاولاد الذين طعموا وسنهم اقل من خمس سنوات . اما الذين لم يطعموا فكانت وفياتهم في تلك المدة ٧٥ في المئة . وقد قطع دابر الجدري الآن من البلاد المتقدمة بالتطعيم في حين ان الذين هلكوا بها في اوربا بلغوا ٦٠ مليوناً في القرن الثامن عشر ومن لم يهلك بات مشوهة الصحة مدى عمره وبقيت دولة هذا الداء على فتحها حتى اكتشف جنر اكتشافه العظيم سنة ١٧٩٦ . وقد سنت المانيا قانوناً يقضي بوجوب تطعيم كل الماني تكرر آفت ٣٥ سنة لم يصر الجدري مرضاً وافداً فيها . ذلك في حين ان بعض البلاد المجاورة لما تقش الجدري غير مرة فيه اذ ليس له مثل ذلك القانون وما يذكر في هذا الصدد ان هبوط الوفيات بالجدري اقتصر في الاكثر على الاولاد لشدة العناية بتطعيمهم . وبعد مرور العشر السنوات الاولى من العمر تضفف المناعة الناشئة عن التطعيم فلا غنى اذ ذاك عن التطعيم ثانية . وقد كانت يمترض على التطعيم بانه محيلة للامراض الاخرى فزال هذا الاعتراض تماماً على اثر التجارب التي جربت في الصبول ودلت على ان مم الجدري قد تحول تزيافاً بالانتقال من جيل الى جيل من العجول

الملاريا وغيرها

ان الاولاد كثيرو الاستهداف لحى الملاريا ولكن درس طبائع البعوض وادواره وتاريخه الطبيعي وعمل التجارب التلقيفية في الانسان وسائر الحيوان افصا الى كسر شوكة هذه الحى وجعلها داء قابل للنك في الاكثر . وقد اثبت الباحثون من الطليان ان البعوض ينقل الملاريا الى الطيور كما ينقلها الى الناس . وكانت نتيجة هذه الابحاث ان بقاعاً واسعة

من الاراضي الفائرة والمستنقعات الخطرة أصبحت مأمنة منتجة . وقد كان منظر الاولاد في تلك البقاع من الفج المناظر فقد حاق الداء غموا اجسامهم وافقر دمهم وخفم اكبادهم واطلمتهم اما الحلي الطفولية فان الاولاد والبالغين يطعمون للوقاية منها على السواء . والتجارب التي تعمل لتشخيص التدرون والزهري في اوائل ظهورها آلت الى احسن النتائج اذ مكنت الطبيب من معالجة الداء قبل استفحالهِ

الاعمال الجراحية

جنى الاولاد بوجه خاص - فائدة عظيمة من اصلاح الجراحة قبات في الامكان منع الحلي العنفة والحلي العدبديّة وكثيراً ما يمكن شفاؤها . ومعلوم ان الاولاد كثيرو التعرض لاعتقال الامعاء على انواعه وكان المصابون به فيما مضى يموتون لاجسام الطيب والجراح عن عملية فتح البطن . اما الآن فالاطباء يفتحون بطون الاطفال ويمملون عمليات اعتقال الامعاء غير خافتين . وبعض انواع التهاب البريتون يشفى بمجرد فتح البطن . وقد جربوا حديثاً عمليات تطعيم العظام في الاولاد فقوموا بها الظهور الحدياء وغيرها من المشوهات وكانوا قد جربوا ذلك قبلاً في الحيوانات . ومثل ذلك يقال في النزف الذي يصيب الاطفال عند ولادتهم والتتائوس وغيرها من الموارض الفجائية التي يترصون لها

فان كان هذا القدر الكبير من الاعمال النافعة للاولاد والاحداث قد تمّ في سنوات قليلة فلا بدع اذا اتمّ العلماء المكتشفون والمخترعون اعمالاً اعظم منها وانفع في المستقبل بعد ما دانت لم دولة العلم وبحث لم باسرارها واطلمتهم على ما في خزائنها من الكنوز التي لا تقدر على المرء الانباء بالحد الذي يبلغه الدواء من التسلط على الداء اذا دامت الاختراعات والاكتشافات العلمية الطبية على منوالها الحالي . ومن ام الادواء التي يبحث الاطباء فيها الآن شلل الاطفال ومعرفة سببها ليتمكن معالجته معالجة نافعة . وقد بان لم شاع من النور فاصبحوا كثيري الرجاء في النجاس . وما يقال عن شلل الاطفال يقال عن غيره من العلل والاسقام المضالة القتالة

ولا ريب ان المدينة الحاضرة مدبونة للاطباء المكتشفين بالشيء الكثير فاذا حورضوا وصودموا في مشروعاتهم المفيدة بمثل الضحية القائمة حول تجربة تجارب في الحيوانات توقفوا عن السعي والسير فتوقف سير العلم معهم وما يننى عليه من النفع العام بازالة الادواء والاسقام

اقسام الجيش

والرتب العسكرية

روى الصحف منذ مدّة ان قد تألفت بقرار من مجلس الوزراء لجنة لوضع اسماء عربية للرتب العسكرية في السلطنة المصرية ، فأرأينا ان نقول كلمة في هذه الرتب وسمياتها واقسام الجيوش وانواع الاجناد مع ما يقابلها عند العرب والافرنج . ولا يخفى ان العرب قد اشتهروا بالغزو والقتال ، وكانت لهم أيام غزاه في الفتوح والحروب ، فلا عجب والحالة هذه ان تكثر في لغتهم الالفاظ الحربية والمتردفات العسكرية

تختلف اسماء المساكير عند الام باختلاف النواع اسلحتها وكيفية تجهيزها للقتال . فمن هذه الانواع ما يُعرف الآن باسم « يادة » وم المشاة او الرجالة (Infanterie) ، ومنها « السوارى » وم الفرسان او الخيالة (Cavalerie) ، ومنها « الطوبجية » او المدفعية (Artillerie) ، والرماة (Tirailleurs) ، والدارعون (Girassiers) وم لابسو السرعة ، قال السموأل في قصيدته المشهورة :

واساننا في كل شرق ومغرب بها من قراع الدارعين فلول
وهناك ايضا المجانة (Corps à chameau) والرماة (Lanciers) والقواسة (Arobers, Arbalétriers) وم حملة القوس ، وقد توسعوا في عصرنا هذا في مدلول هذه الكلمة فاطلقوها على الرجال المناطة بهم المحافظة على القنصليات

وقد تختلف اسماء المطلق على كل نوع من انواع المساكير التي اشرنا اليها ، ولكنها في الغالب ترجع الى نوع السلاح وعدة القتال كما اشرنا ، فلا حاجة الى التبسط في ذلك ويقسم الجيش عادة من حيث مراكزه الى خمسة اقسام وهي : الطليعة او المقدمة (Avant-garde) والساقة او المؤخرة (Arrière-garde) ، والقلب (Centre) واليمين او الجناح الايمن (Aile droite) والميسرة او الجناح الايسر (Aile gauche)

وهذا التقسيم معروف قديماً عند العرب . قال ابن خلدون في مقدمته : « كانوا يقسمون الجيوش والمساكير اقساماً يسمونها كراديس ، ويسوتون في كل كردوس صفوفه ... ويرتبونها قريبا من الترتيب الطبيعي في الجهات الاربع ، ورئيس المساكير كلها من سلطان او قائد في القلب ، ويسوتون هذا الترتيب التبعية . وهو مذكور في اخبار فارس والروم والدولتين صدر الاسلام . ليحصلون بين يدي الملك عسكرياً منفرداً بصفوفه متميّزاً بقائده

ورايه وشعاره ويسمونه المقدمة ، ثم عسكرياً آخر من ناحية اليمين عن موقف الملك وعلى شتيه يسمنونه الجمعة ، ثم عسكرياً آخر من ناحية الشمال كذلك يسمنونه الميسرة ، ثم عسكرياً آخر من وراء العسكر يسمنونه الساقة ، ويقف الملك واصحابه في الوسط بين هذه الاربعة فيسمون موقفة القلب . فاذا تم لهم هذا الترتيب المحكم ، إما في مدى واحد للبصر وإما على مسافة بعيدة أكثرها اليوم واليومين بين كل عسكريين منها ، او كيفما اعطاه حال المسافر في القلة والكثرة ، فيثبتون يكون الزحف من بعد هذه التبعية »

وذكر ابن خلدون أيضاً أثناء كلامه عن الوظائف السلطانية « صاحب الحرب وصاحب الشرطة » ويقابلها في عهدنا هذا وزير الحربية وقومندان البوليس او المحكدار ، وذكر كذلك « ديوان الجند » في كلامه عن اخصاص وزير المملكة وهو ما يقابله اليوم وزارة الحربية . اما تاريخ تأليف هذا الديوان في الدولة الاسلامية فكان على عهد عمر باشارته من خالد بن الوليد . « وقيل بل اشار عليه به الهرمزان لما رآه يمشي البعث بنيرديوان . فقيل له : ومن يعلم بنية من يغيث منهم ، فان من تخلف اخاه بمكانه . وانما يضبط ذلك الكتاب ، فاثبت لم ديواناً . وسأل عمر عن اسم الديوان ، فمهر له . ولما اجتمع ذلك امر عقيل بن ابي طالب وعزيمة بن نوفل وجبير بن مطعم ، وكانوا من كتاب قريش ، فكتبوا ديوان المسافر الاسلامية على ترتيب الانساب مبتدأ من قرابة رسول الله صلى الله عليه وسلم وما بعدها الاقرب فالاقرب . هكذا كان ابتداء ديوان الجيش . وروى الزهري عن سعيد بن المسيب أن ذلك كان في الحرم سنة عشرين »



اما الكلمات المستعملة الآن للدلالة على اقسام الجيش من حيث العدد فهي :
 فيلق (وفي تركيا أوردو) (Corps d'armée) — و فرقة (Division) — ولواء
 (Brigade) — وآلاي (Régiment) — وطابور (Bataillon) — واورطة (بلوك)
 (Compagnie)

ومن هذه الالفاظ ما هو عربي ومنها ما هو تركي : فكلية « فيلق ج نيالقي » مستعملة عند العرب ومعناها الجيش العظيم . قال الشاعر « في حومة الفيلق الجأواء إذ تزلت » وكذلك « فرقة » فان معناها الجماعة من الناس (ج فرقة) على أن « فريق » تدل على جماعة أكثر عدداً من الفرقة ، وان كانوا في ايامنا يطلقون كلمة « فريق » على قائد هذه الجماعة لا على الجماعة نفسها

أما «لواء ج ألوية» فهي على ما هو معروف الراية والعلم، وقد يمكن إبقاؤها بمنها المألوف في اللغة العسكرية من باب تسمية الشيء باسم جزء منه إذا كان المقصود من هذا القسم من الجيش الجماعة ذات اللواء أو الراية

أما «طابور» فوارد في القواميس بالتاء لا بالطاء : (تابورج نوابير) ومعناها جماعة العسكر، وبهذا المعنى أيضاً كتيبة

أما «آلاي» فلفظة أجمية يقابلها من حيث الدلالة على عدد الانفار كلمة جحفل (ج جحافل) . وكذلك يصح استعمال «سرية ج سرايا» بدلاً من اورطة، و «كوكبة» بدلاً من بلوك سوارى (Escadron)

أما ما يُعبر عنه الافرنج بكلمة (Détachement) فيقابلها عند العرب «فصيلة» لأنها تُفصل من الجيش أو «جريدة» لأنها تُجرّد من سائر الجيش لأي غرض كان . وكلتا اللفظتين على وزن فعل بمعنى مفعول

وهذه الأسماء لاقسام الجيش المختلفة تدل على عدد من الاجتاد يختلف كثرة وقلة حسب الزمان والمكان

لعدد العساكر الذي ينطوي تحت كل قسم من اقسام الجيش يزيد أو ينقص في دولة من الدول عمّا هو عليه في غيرها، بل هو يختلف في الدولة الواحدة بين الماضي والحاضر، أو بين أيام الحرب وأيام السلم . ولما كانت الالفاظ المستعملة عند العرب من جهة ثانية لا تدل في اصل وضعها على عدد مُعيّن من الجنود، بل كان ذلك من المصطلح عليه أيضاً حسب اختلاف الامكنة والازمنة، فانه يمكن الرجوع اليها والاتفاق على جعل مدلولها كذا أو كذا من العساكر

أما أشهر هذه الالفاظ فهي على ما جاء في كتاب «فقه اللغة» لثعالي السرية (من ٥٠ الى ٤٠٠) والكتيبة (من ٤٠٠ الى ١٠٠٠) والجحفل (من ١٠٠٠ الى ٤٠٠٠) والغليس (من ٤٠٠٠ الى ١٢,٠٠٠)

وقد سمي «الغليس» خميساً لانه مؤلّف من خمس فرق وهي المقدّمة والساقة والمجنّة والميسرة والقلب كما تقدّم القول

ومن هذا القبيل أيضاً ما ورد في كتاب «الالفاظ الكتابية» للهمداني :
المقتب (ما بين الثلاثين الى الاربعين) والمُسَر (ما بين الاربعين الى الخمسين)

وجاء في كتب اللغة : اقتبعت الخيلُ وتقبّعت صارت مقبعا . ويقال : قتبوا نحو العدو وتقبّعوا اذا تجمعوا وصاروا مقبعا . والمقبّع من الخيل ما بين الثلاثين الى الاربعين ، وقيل زهاء ثلثته - او جماعة من الخيل تجتمع للنارة

والمسترف في كتب اللغة : الخيل ما بين الثلاثين الى الاربعين ، او من الاربعين الى الخمسين او الى الستين ، او من المئة الى المئتين - وقطعة من الجيش تمرّ قدام الجيش الكبير ، وقيل الجيش الذي لا يمرّ بشيء الا اقتلعه . وفي الحديث « كلما اطل عليكم منسرف من مناسر اهل الشام اطلق كل رجل منكم يابته »

ويقال كذلك بكعبة من الرجالة كما يقال كوكبة من الفرسان . والكعبة في كتب اللغة ، بقع الكالين او بضمها ، الجماعة من الناس المتضامة . وهناك ايضا ألقاظ كثيرة من هذا القبيل معروفة عند العرب كالرطط والشرذمة والثلّة والزمرّة الخ

وجاء في « الالفاظ الكتاتبية » ان الرطط ما بين الخمسة الى العشرة ، والعصبة ما بين العشرة الى الاربعين

ومن كل ما تقدم يظهر ان هذه الالفاظ لا تدلّ على عدد معين ، فلا يصعب والحالة هذه تطبيقها على اقسام الجيش في زمننا هذا

•••

اما رتب الجنديّة الآن فهي من الادنى الى الاعلى

نقر . اونباشي (Caporal ou maréchal des logis) . برك امين ، جاويش ، باشجاويش (Sergent major) حوّل ، ملازم ثان (Sous-lieutenant) ، ملازم اول (Lieutenant) ، يوز باشي (Capitaine) ، صاغ قول اغامي (Adjudant-major) ، بكباشي (Chef de bataillon ou d'escadron) ، قائمقام (Lieutenant-colonel) ، مير آلايه (Colonel) ، مير لواء (Général de brigade)

فريق (Général de division ou Lieutenant général) مشير (Maréchal)

وايجاد كلمات عربية لهذه السميات جوفت كثيرا على ما يتقرر بشأن اقسام الجيش ، فنقول والحالة هذه : قائد سرية ، وقائد كتيبة ، وقائد مجمل . الخ او انه يمكن استعمال « امير » لرتب العليا ، و « قائد » لما دونها ، و « رئيس » لرتب

الصغرى ، فنقول : امير الجيوش العام ، وامير فيلق (او فرقة اولواء الخ) وقائد جمفل (او كتيبة او سرية او شزيمة او زمرة الخ) ورئيس مقب (او منسر او ثلة او رهط الخ) فان الالغاب الحالية لا يختلف معناها كثيراً عن مثل هذا . فعنى « بكباشى » رئيس الألف ، ومعنى « يوزباشى » رئيس المئة ، ومعنى « اونباشى » رئيس العشرة ، ومعنى « صاغ قول اغامى » رئيس الجناح الأيمن . وكانت في الجيش التركي رتبة تقابلها وهي « صول قول غامى » اي رئيس الجناح الايسر وقد يكون هناك مجال لنعت اسماء جديدة من الالفاظ التي تقرر لاقسام الجيش فيقال : قبلتي وفريق ولوائى ويحطلي وقس على ذلك

او يمكن اتخاذ الالفاظ التي تدل عند العرب على السيادة والزمامة وإطلاق كل واحد منها على قوات اقسام الجيش وروسائهم حسب الاممية ، والامر في ذلك راجع الى الاصطلاح . ومن هذه الالفاظ : الحلال (السيد الشجاع) والزميم والعמיד والمقدم والمولى والمسلود والسيد والرأس الخ . ورأس القوم سيدهم وهو لقب موجود في الحبشة حتى الآن

ويمكن اطلاق اسم « كوكب » على قائد الكوكبة ، فالكوكب في كتب اللغة سيد القوم وفارسهم او الرجل بسلحه

أما « الشرطة » التي سبق ذكرها في سياق كلام ابن خلدون فقد شرحها اقرب الموارد بأنها طائفة من خيار اعوان الولاة وهم في ايامنا رؤساء الضابطة ، مفردها شرطي وهو ما يسميه الانرج (Agent de police) وبهذا المعنى « الشخصنة »

أما كلمة « العسس » فهي بمعنى الخفراء من عس اي طاف بالليل يحرس الناس ويكشف اهل الزينة

بلغت مسألة العبارات المصطلح عليها عندنا الآن لاصدار الامر الى العساكر بالسير او الوقوف او رفع السلاح او خفضه ، وهي بما لا يصعب ترجمته بعبارات عربية تكون اقرب الى فهم الجندي وابق بالعرض من العبارات الاجنبية وقد ادخل ذلك في تعليم الجند اللبناني فألفه الناس وأثروه على غيرهم

هذا ما عن لنا في هذا الموضوع احببنا ان نطرحه على بساط البحث إتماماً للفائدة

الطون الجليل

القاهرة

الاحصائيون والحرب

من اعظم ما اشتغل به الناس من مسائل هذه الحرب ما تستطيع المانيا تجنيده من الرجال . فن قائل انها تجند سبعة ملايين رجل ومن قائل انها تجند ١١ مليوناً ومن قائل بين بين ومن تلك المسائل مقدار الغرامة التي يفرضها الحلفاء على المانيا اذا انتصروا عليها كما هو الرأي المرجح المقبول

اما المسألة الاولى فقد بسطها احصائي انكليزي شهير هو السير ليوشيزو اموني من اشهر الاعضاء الاحرار في مجلس النواب الانكليزي وهو ايطالي الاصل وقد قابل بين ما تستطيع المانيا تجنيده وبين ما تستطيع انكلترا في مقالة نشرتها الداهلي مايل وخلصناها بما يلي . واما الثانية فقد تناولها احصائي فرنسي معروف وهو المسير جان فينو ونشر بشأنها مقالة في المجلة الفرنسية المشهورة وقد وخلصناها ايضا

مقالة السير ليوموني

يظن كثير من الناس اننا نحارب دولة اقوى واغنى منا ببراحل حق لقد خيل الى قوم منا ان منزلتنا من الالمان في العزة والقوة منزلة داود من جليات . والواقع غير ذلك . فان عدد سكان الجزر البريطانية (انكلترا الاصلية وسكتلندا ووايلس وارلندا وما حولها من الجزائر الصغرى) ٤٦ مليوناً وسكان المانيا لا يزيدون علينا . في المئة . هذا من جهة العدد . اما من جهة الثروة فقد اجمع المارفون ان دخل الامة الالمانية في السنة التي تقدمت الحرب كان مساوياً لدخل الامة الانكليزية تقريباً . وفي الحرب هبط دخل الالمان أكثر كثيراً من دخلنا اما عدد سكان فرنسا وإيطاليا وروسيا الاوربية فيبلغ نحو ٢٢٥ مليوناً وعدد سكان النمسا والمجر ١٥ مليوناً . فالحلفاء أكثر عدداً من امبراطوريتي التحالف الالمانى وأكثر مالا . فان كانت المانيا تظهر ما تظهر من القوة وسعة الحيلة في هذه الحرب فما ذلك لان مواردها ومصادرهما اغزر مما عندنا بل لما تبدي من النظام وحسن التدبير في تناول تلك الموارد والمصادر . واذا ذكرنا ما الحقه الاسطول الانكليزي بالبحارة الالمانية . وجب ان لا يبقى في الصدور اقل ريب في نتيجة الحرب اذا عرف الفريق الذي هو أكثر رجلاً واموالاً كيف يدبر رجاله وامواله . وما يذكر في هذا الصدد ان انكلترا والمانيا دولتان صناعيتان بين الدول المشتركة في هذه الحرب . والبواقي منهن زراعات أكثر منهن صناعيات . وظاهر ان الحروب الحديثة اعتمداها على المسائل فعمي الى الآلات الميكانيكية اخرج منها الى الرجال . ولما كانت انكلترا الدولة

الصناعية العظمى بين دول الحلفاء وكانت بلا ترتيب ولا تنظيم ايام السلم فضلاً عن ايام الحرب فقد خلا الجو لالمانيا لتثير حرباً احق ان تسمى بحرب المعامل لانها لتطلب الشيء الكثير من المدافع والقنابل والذخيرة على انواعها . ولا مناص لنا من القول ان الامة التي كانت فيما مضى مصنع العالمين ، والتي كانت اول من عالج الحديد والفولاذ على قدر عظيم ، والتي اخرجت للناس الهندسة الحديثة — هذه الامة خاضت غمار الحرب في اغسطس الماضي ومعامل السلاح فيها قليلة حتى لقد مرمت الاشهر ضياعاً قبلما امكن تجهيز جيش كبير بما يلزم من السلاح اما ألمانيا فقد كان عندها في اغسطس الماضي من السلاح اكثر منا بما لا يقدر . وما كادت الحرب تشب حتى حوت جميع معاملها ومصانعها حتى معامل آلات الخياطة دوراً لصنع الذخيرة سمعت المستر لويد جورج في ٤ مايو الماضي يخطب في مجلس النواب ويقول : ان انكثراً نستطيع ان نخدم حلفاءنا ثلاث خدمات الاولى انها نستطيع ابقاء زمام البحر في يدها حتى النهاية . والثانية انها نستطيع تجهيز جيش كبير ينتظم فيه جميع رجالها كما تصنع سائر الدول الاربعة . والثالثة ان تميد ما اسلفت في عهد نابليون اي ان تحمل العبء الاكبر من امداد دول الحلفاء بالمال وتساعدن في صنع الذخيرة وسائر المعات الحربية اما انا فاقول : ان احتفاظنا بزمام البحر خدمة عظيمة ولكن ذلك لا يوقف الحرب عند حد . وكل حرب طويلة تمرّ في سيادتنا البحرية للخطر . هذا اولاً . وثانياً يخطئ من يقول ان دول اوربا جندت جميع رجالها . ولكن مما لا ريب فيه ان لالمانيا من الجنود تحت السلاح اكثر مما لنا بكثير مع مراعاة النسبة في عدد السكان وهي تصنع من صدة الحرب اكثر مما تصنع نحن بكثير . وثالثاً انا نستطيع ان نخرج القدر العظيم من الرجال والسلاح من غير ان نصف قوتنا المالية خلافاً لما يقول قوم منا . فان كانت الحكومة تعتقد حقيقة اننا بلغنا غايتنا في ما قدمناه من الرجال والسلاح والمال وكان اعتقادها في محله فالعاقبة وخيمة علينا ولننظر الى ما عند المانيا من الرجال فنقول : ان في المانيا عشرة ملايين رجل سنهم بين ١٩ و ٣٨ او ١٣ مليوناً سنهم بين ١٩ و ٤٥ . هذا عدد القادرين على الخدمة العسكرية ممن سنهم بين ١٤ و ١٩ وما فوق ٤٥ . واذا فرضنا ان عدد الجنود الالمانية التي تحت السلاح ٧ ملايين وهو ما ارتاب فيه بقي ٣ ملايين من اهل السن العسكرية . أضف اليهم الملايين من الذكور العاملين الذين دون التاسعة عشرة من سنهم والذكور العاملين الذين فوق الخامسة والاربعين والنساء والبنات العاملات من كل سن . ثم ان المنتظمين في سلك الجيش الالماني ليسوا الامة الالمانية كلها كما يقال

واذا ازلنا الفشاوة من ابصارنا ورأينا الحقائق كما هي بلا زيادة ولا نقصان ادركنا بسهولة كيف استطاعت المانيا بقوة التدبير والتنظيم ان توجه الجيوش الضخمة الى ميادين متعددة ثم يبقى عندها في بلادها عدد كاف من الجنسين لاجراخ الطعام والسلاح بسهولة والقيام بما يحتاج اليه البلاد من الاعمال

ومما قاله المستر لويد جورج في خطبته المشار اليها : ان اربعة ملايين من احسن رجالنا اخذوا من صناعاتهم وحرفهم المختلفة . فليونان اختفوا في جيش البر او البحر وم اافي ميادين الحرب واما هنا يدربون على فنون القتال . ومليونان يعملون في المعامل والمصانع لاجراخ السلاح والسخيرة . وردا على ذلك اقول : ان في الجزر الانكليزية نحو ١٣ مليوناً من الرجال سنهم ١٨ فما فوق . منهم ٧٢٥٠٠٠٠ سنهم بين ١٩ و ٣٨ . او ٩٢٠٠٠٠٠ سنهم بين ١٩ و ٤٥ . فان كان الاربعة الملايين الذين ذكرهم المستر لويد جورج هم كلهم من الاسنان العسكرية فظاهر اننا لم نبلغ اقصى حدنا في تجهيز الرجال للحرب . وواقع الامر ان الاربعة الملايين لا يراد بهم اهل الاسنان العسكرية فقط لان في الملايين الذين يعمل اعضاؤهم في معامل الذخيرة كثيراً من الاحداث الذين هم دون السن العسكرية والكهول الذين فوقها . وربما لم يكن في الملايين اكثر من مليون وربع من اهل السن العسكرية خارج المعالجة وصانعي الذخيرة

وبناء على الاحصاء الرسمي لسنة ١٩١١ يقسم اهل السن العسكرية في انكلترا لسنة ١٩١٤ كما يأتي :

السن	العدد
١٩ - ٢٠	٧٩٩ ٠٠٠
٢١ - ٢٥	١ ٩١٥ ٠٠٠
٢٦ - ٣٠	١ ٨٣٣ ٠٠٠
٣١ - ٣٥	١ ٧٣٧ ٠٠٠
٣٦ - ٣٨	٩٦٨ ٠٠٠
	<hr/> ٧ ٢٥٢ ٠٠٠

والتي اجم من ان اضيف الى هذا المجموع الرجال الذين سنهم ٣٩ و ٤٠ لانهم كلهم متزوجون تقريباً فلا يجوز تجييدهم حتى يجند ملايين الشبان ولا سيما العزاب منهم وكثير مام . فان اكثر الذين سنهم دون السابعة والعشرين عزاب . واكثر الذين فوق السابعة والعشرين متزوجون . وهالك جدولاً يفهم نسبة المتزوجين الى العزاب من سن ١٩ الى ٤٠

١٩	١ في كل	١٢٥
٢٠	"	٣٤
٢١	"	١٥
٢٣	"	٥
٢٦	"	٣
٢٧	"	٢
٣٥	"	١,٣
٤٠	"	١,٢

اما العزيب في الذين ستم بين ١٩ و ٣٨ فعدد من ٣٧٠٠٠٠٠ من ٢٥٠٠٠٠٠ انتهى وخلاصة ما تقدم ان المانيا تستطيع تجنيد ١٣ مليوناً من ستم بين ١٩ و ٤٥ وانكثراً ٧ ملايين وربما وعلى هذا القياس اي على نسبة عدد السكان تستطيع فرنسا ان تجنيد ٨ ملايين رجل من اهل تلك الاسنان وروسيا ٣٠ مليوناً والنمسا ١٠ ملايين

مقالة المسو جان فيدر

ان عدد المعانلة في جيوش الحلفاء نحو عشرة ملايين . والمرجح الآن كل الترجيح ان الحرب لا تدوم اقل من سنة . وقد اختلفت نفقات الجندي في ساحة الحرب اختلافاً كبيراً في الحروب الحديثة ولكنها ازدادت ازدياداً مطرداً محسوساً . ففي حرب سنة ١٨٧٠ — ١٨٧١ ازلت فرنسا الى ميدان القتال ٨٠٠ الف جندي مقابل ١١٠٠٠٠٠ ازلتهم المانيا ودامت الحرب ثمانية اشهر وبلغت نفقات الجيشين ٦ مليارات من الفرنكات الى سبعة مليارات (بين ٢٤٠ و ٢٨٠ مليون جنيه) . وعلى هذا الحساب اي على حساب ٢٤٠ مليوناً من الجنهيات انقتت على مليوني جندي في ثمانية اشهر تكون نفقة الواحد في اليوم ١٥ فرنكاً . اما في حرب البوير فبلغت نفقة الواحد اليومية ٣٦ فرنكاً

ويؤخذ من تقدير الانكثيز لنفقات الحرب الحاضرة ان انكثراً تنفق ٥٠ فرنكاً على الجندي في اليوم . ومن عهد قريب قدر بول لروي بوليه ان جميع هذه الدول المتحاربة تنفق في ٧ اشهر ٥٠ ملياراً من الفرنكات او نحو مليارين من الجنهيات وضعي ذلك في سنة او نحوها . واذا رجعنا الى الذخيرة ونفقاتها وعرفنا ان نفقة القنبلة الواحدة قد تبلغ ٦٠٠ جنيه الى ٨٠٠ جنيه انضح لنا حينئذ ان نفقة الذخيرة هي من اخص خصائص الحرب الحديثة لنفرض ان متوسط نفقة الجندي اليومية ٢٠ فرنكاً على اقل تقدير . ولنفرض ايضاً

ان عدد جيوش الحلفاء لا يزيد على ١٠ ملايين وان الحرب تدوم سنة واحدة . فعلى هذا الفرض يبلغ مجموع نفقات الحلفاء ٧٣ ملياراً من الفرنكات او نحو ٢٩٢٠ مليون جنيه . يضاف الى هذا المجموع تقدير الخسارة الناشئة عن القرب والتدمير اللذين تمّأ على ايدي الجيوش الالمانية والنمسية مثل اتلاف المتاح وتعطيل سكك الحديد وهدم الجسور وحرق المزارع والقرى وما اشبه ذلك

ولما كانت المانيا والخسائر قد اقدمت على الحرب بتدبير سابق فلا بدّ لها من دفع نفقاتها كلها من مقررة وغير مقررة . ولا ريب ان الخسارة غير المقررة اي خسارة النفوس والمنازل وما اشبه تساوي الخسارة المقررة اي ما انفق من المال على الجنود في ميادين القتال فيكون بذلك مجموع الخسارة ١٤٠ الى ١٥٠ مليار فرنك او نحو ستة آلاف مليون جنيه ولنقل كلمة في خسارة الانفس . فقد قدر احد الاحصائيين الالمان سنة ١٨٦٧ خسارة المانيا بوجت العامل الالمانى الذي يعمل في المعامل والذي سنّه ٢٥ سنة يبلغ ٩٣٦ جنهياً . وقدر متوسط خسارتها بوجت العالم يبلغ ٤٥١٥ جنهياً . وخسارتها بوجت العامل في الارض يبلغ ٦٢٤ جنهياً . ولكن هذا التقدير يجب ان يزداد بسبب ما وقع من النقص في قيمة النقود منذ خمسين سنة الى الآن . وقد قدر جان دي بلوش (في المجلد الرابع من تاريخ الحرب المقبلة الذي كتبه) ان بين الف جندي فرنسي يقتلون في ساحة الحرب ٤٥٦ ضللاً في الارض والمعامل . و ٢٩٠ ضائعاً من اهل الصناعات والحرف اليدوية المختلفة . و ١٦٢ رجلاً من اهل التجارة . و ٩٢ من اهل الحرف العقلية كالاطباء والمحامين والكتاب . يقابل ذلك ٤١٥ و ٤٣٦ و ١١١ و ٣٨ في المانيا . و ٨٩٣ و ١٦ و ٣٢ و ١٩ في روسيا . وعليه تخسر فرنسا بخسارة كل الف من رجالها ١٧٠٠٠٠ جنهية . و المانيا ٩١٠٠٠٠ جنهية . وروسيا ٤٦٨٠٠٠ جنهية . على ان الحكم الفرنسيون تقدر قيمة النفس بنحو الف جنهية وعلى هذا التقدير تكون غرامة كل الف قتيل من الفرنسيين مليون جنهية

وقد ظهر من الحروب الاخرى ان اقل تقدير لخسارة الجيوش في الحرب هو ١٠ في المئة من مجموعها . ولما كان مجموع الجيش الفرنسي اربعة ملايين خسارته ستبلغ ٤٠٠ الف نفس من القتلى والمشوهين الذين لا يصلحون لعمل بعد الحرب فقيمته ٢٠٠ مليون جنهية . يضاف الى هذا المبلغ خسارة غيرم من الحلفاء فالمجموع ٨٠٠ مليون جنهية على اقل تقدير . اضف هذا الى الستة المليارات الاخرى فالغرامة التي يطلبها المانيا دفعها تبليغ ٦٨٠٠ مليون جنهية وهي تزيد ٣٣ ضعفاً على الغرامة التي اخذتها المانيا من فرنسا في حرب ١٨٧٠ — ١٨٧١

المال في اميركا

لما اخذت ألمانيا من فرنسا خمسة مليارات من الفرنكات حرامة حربية بهت الناس من جسامه هذا المال وجعلوا يحسبون كم بفل يحمله لو كان ذهباً فانه مئتا مليون من الجنيهات وهي وزن نحو ٥٩٧ ٦٢٠ اكيلو غراماً اي نحو مليون وسقائة الف كيلو غرام فاذا فرضنا ان البفل يحمل مئة وستين كيلو غراماً لزم حملها عشرة آلاف بفل واذا سارت هذه البغال في قافلة واحدة وحسبنا ان كل بفل يشغل ثلاثة امتار من الطريق امتد قطار البغال ثلاثين كيلو متراً . ولو اراد صراف ان يعد هذه الجنيهات واحداً واحداً وعدة مئة منها في الدقيقة لزم له ٣٣ ٣٣٣ ساعة واذا اشتغل بعدها عشر ساعات كل يوم لزم له ٣٣٣٣ يوماً او نحو عشر سنوات

لكن هذه المئتي المليون من الجنيهات لم تعد شيئاً مذكوراً امام ما نسمعه الآن من النفقات الحربية فان نفقات الكترا تزيد على ثلاثة ملايين من الجنيهات في اليوم فتبلغ في السنة أكثر من صبع مئة مليون من الجنيهات وقس على ذلك نفقات كل من فرنسا والمانيا وروسيا . وقد ذكرنا في الجزء الماضي ان نفقات فرنسا بلغت من اول الحرب الى آخر يونيو ٩٦٠ مليون جنيه

وقد تدرج الناس الى الحساب بمئات الملايين مما جرى في الولايات المتحدة الاميركية اذ يقال ان غنياً واحداً من اغنيائها وهو ركهفل تقدر ثروته بمئتي مليون جنيه . وشركة واحدة من شركات ضمان الحياة يقدر رأس مالها بمئة وستين مليوناً من الجنيهات . وقد روى بعضهم عن شاب اميركي من الولايات الغربية ان اباه جد واجتهد فائز وخلف له ثروة تقدر بمليون جنيه فجمعها وجاء بها الى الولايات الشرقية لكي يستثمرها فيها اي ليضعها في بنك من البنوك ويشترك مع اصحابه والتي بصديق له واخبره بما عزم عليه واستمان به في ارشاده الى بنك يضعها فيه . فذهب صديقه الى مدير بنك يعرفه واخبره بقصة هذا الشاب . فقال له المدير لا يمكننا ان نقبل درام صديقك لانا ابطالنا اخذ المبالغ الصغيرة وارجو ان لا تنقل هذا الكلام بحرفه الى صديقك لئلا يستاء منه حاسباً اننا نستغف بثروته ولكن الواقع اننا اخذنا نقفل كل الحسابات الخاصة بالافراد ولم نبق منها الا الحسابات الخاصة ببعض زبائننا القداماء . وجعلنا نقصر عملنا على الشركات والحكومات . والظاهر ان صديقك لا

يفهم حالة الاشغال هنا فقل له ان يأخذ ما عنده من المال ويعود الى الولايات الغربية بأسرع ما يمكن وقل له ان هذه هي نصيحتي له واذا لم يصدقك فارسله اليّ فإخبره انا لماذا يجب عليه ان يرجع الى بلاده . فسمع الشاب النصيحة مدحوشاً وعاد الى بلاده . وفي نيويورك الآن بنك اعظم من هذا البنك نسبة البنوك القديمة اليه كنسبة الجرذ والقط الى الغيل والكركن وهو لا يعمل الا الاعمال الكبيرة . مثل رئيس هذا البنك ذات يوم حل من قائدة من انشاء بنك كبير مثل هذا لا يتعامل الا بالمبالغ الطائلة . فقال نعم وهذا البنك من الحاجيات التي لا بد منها الآن فبالا مئتين احتاجت شركة من شركات سكك الحديد الى مليون جنيه فجاءنا بعض رجالها وفي دقائق قليلة تم الاتفاق بيننا وبينهم وأقرضناهم مليون جنيه واذا نظرت الى دفاترنا تجد اننا لم نفعل شيئاً غير عادي وقيل لاحد كبار الاغنياء ذات يوم ألا تخافون من الاشغال الكبيرة مثل هذه فقال كلا . واننا آسفون لاننا لا نجد ما يكفي من الاشغال الكبيرة واعني بها الاشغال التي تشمل المالك وعندي ان خمسة فقط التكرروا بالمالك في اشغالهم وهم رودس وبلين ومورغان وهرمين وكسات . فان سفن شركة همبرج اميركا وصلت بادارة بلين الى كل مرفأ في المسكونة وكسات اتفق مدة رئاسته على سكك الحديد في اميركا مئة مليون جنيه وذلك لانه كان يستبسط المشروعات الكبيرة الواسعة النطاق وقد مات مورغان وهرمين وكسات وهم الرجال الذين جعلوا الاميركيين يحسبون بثبات الملايين

ومنذ اربع عشرة سنة اخضعهم جميع من كان يملك السكة الشمالية الغربية وادورديرمين صاحب السكة الجنوبية الغربية على سكة لنين التي اشتراها حل وافي ان يشرك هرمين معه فيها فاستدعى هرمين مدامته وامرهم ان يشتروا له بمبلغ ١٥٥ مليون ريال من اسهم السكة الشمالية الغربية وجعل هو وحل يتناظران في مشتري تلك الاسهم حتى يستقل الغالب منها بادارتها فبلغ ثمن السهم منها الف ريال وكان اصلاً بمئة . وكانت الغلبة لحل وقصير مورغان وانشأ مورغان حينئذ فباية هذه السكة رأس مالها ٤٠٠ مليون ريال لكي لا يستطيع احد ان يتنازع اسهمها ويستبد بها لكن الحكومة الاميركية الفتيا سنة ١٩٠٤

ولما رأى روزفلت استئثار هرمين بسكك الحديد امر مجلس التجارة العام في نيويورك ان يحضره ويسأله عن غرضه من هذا العمل فحضر واشار الى مكاتب الجرائد ان يحطوا حوله ليسمعوا كل كلمة يقولها . وسأله احد اعضاء المجلس قائلاً انتشتري سكة الحديد في ستانفاي فاجاب اذا سمحت لي فاني اشتريها فقال له وهل تستمر على اجتياح سكك

الحديد الواحدة بعد الاخرى الى غير نهاية فقال نم ما دمت في قيد الحياة لكن هرين مات بعد اقل من ثلاث سنوات . ويقال ان احد اصحاب البنوك قابله في مونت قبيل وفاته بأسابيع قليلة ودار الحديث على الاعمال المالية الكبيرة التي عملت في السنوات العشر الاخيرة فقال هرين ان ما سيمثل في السنوات العشر التالية اعظم منها جداً . وهذا ما يحدث الآن فقد تطلب شركة من الشركات ستمائة مليون ريال او الف مليون ريال فلا تجد اقل مشقة في الحصول عليها حالاً

لما اعلنت الحرب الالمانية الكبرى في اغسطس الماضي كان تجار اميركا واصحاب بنوكها مديونين لمدينة لندن بنحو تسعين مليون جنيه تسحق في اول يناير سنة ١٩١٥ وكانت مدينة نيويورك وحدها مديونة بستة عشر مليوناً من الجنيهات تسحق في اول يناير ولولا نشوب الحرب لكانت هذه الديون كلها تترك الى ان توفي من ثمن القطن والقمح اللذين يرسلان من اميركا الى اوربا ولكن الانكليز حسبوا ان لا بد لهم من الحصول على اموالهم حينئذ ذهبوا وطلبوا من نيويورك ان توفي الستة عشر مليوناً حالاً فاجتمع جماعة من المالين في مكتب مورغان وشركائه ليدأروهم في تدبير هذا المال لقابلهم اثنان من محل مورغان وقالوا لم اهلونا الى الصباح . وفي الصباح امر بعض الكتبة ان يضعوا جدولاً وبيّنوا فيه كم يجب على كل بنك من بنوك نيويورك ان يدفع من الذهب ليجتمع من ذلك ستة عشر مليوناً من الجنيهات . وجمعوا حالاً سبعة ملايين منها لكي ترسل بجرأ الى اوتوى في كندا لحساب بنك انكلترا وكان في بنك نيويورك حينئذ مئة مليون جنيه ذهباً فكان اسهل شيء عليها ان ترسل هذه السبعة الملايين فلما رأت انكلترا ذلك عدلت عن طلب الباقي ولم يرسل لعملاً الى اوتوى الاً مليونان من السبعة الملايين

والآن في بنوك اميركا اربعة آلاف مليون ريال اكثر مما كان فيها منذ خمس عشرة سنة . وقد زادت غلات الولايات المتحدة في العام الماضي مائتة خمسة آلاف مليون ريال عما كانت عليه منذ خمس عشرة سنة وزادت قيمة المصنوعات تسعة آلاف مليون ريالاً وزاد مقدار الذهب في المعاملة ما يساوي ثمان مئة مليون ريال اي ١٦٠ مليون جنيه وكيفما قلب الانسان نظره في احوال تلك البلاد الواسعة وجمّة سكانها وبلوغها هذا الشأ في اقل من مئة سنة صفر في عينيه حال الشرق وسكانه بل حال الممالك الالمانية كلها

بكتيرياولوجيا التربة^(١)

التربة الزراعية — يراد بالتربة الزراعية الطبقة السطحية من الارض الصالحة نحو النبات وسمكها من ١٥ الى ٢٠ سنتيمتراً تقريباً وهي على الدوام غاصة بالكائنات الحية الدنيا من ميكروبات ونباتات فطرية وپروتوزوا وحشرات لا عدد لها . وتلي هذه الطبقة طبقة ثانية تعرف بنحت التربة الا ان هذه اقل علاقة بالزراعة من تلك

كيف تكونت التربة الزراعية — تكونت التربة الزراعية بادىء بدء من الصخور المتفتتة والاجزاء النخلة منها بعوامل طبيعية وكجاية فعملت مياه الامطار تلك الاجزاء وقذفت بها الى السهول والادوية والانهار والبحار فاختلطت ببقايا كائنات حية كانت تعيش قبل هذا التاريخ اخصها كربونات الكلسيوم وصفاته وبعد اسقاط طويلة تراكت حتى تكون منها طبقة غنية

حدثت بعد ذلك تغيرات جيولوجية حُشرت المياه بسببها عن المواد المذكورة فظهرت كارض صلبة وطادت عرضة للعوامل الطبيعية المختلفة من ماء وهواء وثلج وغيرها فككبتها وحملت اجزائها الى امكنة اخرى . والتربة الزراعية بالرغم من تعرضها للمؤثرات الطبيعية والكجاية منذ عصور جيولوجية بعيدة لاتزال باقية الى اليوم كما كانت تقريباً . وهذا ما يستدل منه على ان لاجزائها الصغيرة اقتداراً على مقاومة تلك المؤثرات . وبماؤها الى اليوم كما كانت في اول التاريخ واضح من مقارنة اجزائها باجزاء الطبقة التالية لها . فانه لا يوجد بين اجماع الاجزاء في الطبقتين فرق تقريباً مع ان الاولى كانت معرضة للمؤثرات المذكورة ولا تزال معرضة لها الى اليوم والثانية مصونة عنها . ومع ما تقدم لا يمكن القطع بان اجزاء التربة الزراعية ثابتة لا تتغير اذ المعلوم ان ماء المطر باشتاله على الحامض انكرونيك يذيب قليلاً من اجزاء التربة الزراعية بدليل ان ماء الارض يشتمل دائماً على كييات قليلة من مركبات الكلسيوم والمنيسيوم والسليكون وغيرها ذائبة فيه وبناء على ذلك فمن الممكن القول بان كل جزء من اجزاء التربة يفقد مقداراً ضئيلاً جداً من المركبات القابلة للذوبان في الماء وبان تلك الاجزاء على تقادم زمنها الطويل تلدوب مادتها تدريجياً وبلا انقطاع

فيها ١٠٠٠٠٠ مكروب في كل جرام واحد منها. وكثير من الاراضي الصغراء المزروعة تحتوي على عدد من المكروبات بقدر الملايين في كل جرام. اما الاراضي الطينية «الثقيلة» فعدد المكروبات فيها يكون قليلاً لقلّة تغلّظها بالهواء ولتراكم الحوامض فيها والمواد الاخرى التي لا تلّئم حياة المكروبات ولذلك تكثر فيها النباتات الطفيلية. اما الاراضي الطينية التي تكون مشقّلة على كثير من المواد الآلية فقد يرتفع عدد المكروبات فيها الى ٥٠ مليوناً او أكثر في كل جرام منها حسب صلاحيتها. وعلى العموم فكما اعني بفلاحة الارض وحرثها زاد عدد المكروبات فيها بنسبة مطردة فافرض البساتين بالنظر لتعمدها بالفلاحة ودوماً وكثرة تسميدها بالمواد الآلية تحتوي على عدد من المكروبات أكثر من غيرها. ففي كل جرام منها ما يتراوح بين ٥٠٠٠٠٠٠٠ و ١٠٠٠٠٠٠٠٠٠ مكروب

ان أكبر عدد من المكروبات يوجد في الارض يكون على عمق يتراوح بين ٥ سنتيمترات و ٢٥ سنتيمتراً من سطحها لان المكروبات بالاقترابها من سطح الارض كثيراً تبيد او تقل بتأثير ضوء الشمس واذا ابتعدت عن سطح الارض كثيراً بادت او قلت لعدم توفر الشروط للملائمة لحياتها وتكاثرها. وعليه فمن الممكن ان يصل الانسان الى طبقة من الارض تحت التربة اثر ابعاده خالية من المكروبات تماماً. يؤيد ذلك البحث الذي اجراه العالم هوستون^(١) فانه وجد ان الجرام الواحد من سطح الارض يحتوي من المكروبات على ١٦٨٨٠٠٠ في الطبقة التربة وعلى عمق ٣٠ سنتيمتراً من سطحها يحوي على ١١٠٠٠٠٠ وعلى ٩٠ سنتيمتراً يحوي على ١٧٤٠٠٠ وعلى ١٨٠ سنتيمتراً يحوي على ٤١٠ مكروبات

الشروط اللازمة لحياة المكروبات الارضية - تتركب التربة الزراعية من اجزاء صغيرة صلبة كالحيبيات تفوق في عددها حد الحصر كل جزء منها محاط بنشاء رقيق جداً من الماء تعيش فيه المكروبات. فوطوبة هذه الاجزاء شرط اولي لحياة هذه المكروبات وتكاثرها وكذلك عنصر الأكسجين المطلق ضروري لحياة الانواع الهوائية منها. وان احسن نسب الرطوبة الارضية لنمو المكروبات وتكاثرها ما بلغ فيه سمك الفشاوة المائية المحيطة بكل حبيبة تربة من ١٠ الى ٢٠ ميكرون لان الفشاوة المذكورة اذا كانت على هذه النسبة تسمح للهواء بتغلغل اجزاء التربة من جهة ومن جهة اخرى فانها تعتبر كافية لخل مواد الغذاء اللازمة الى المكروبات ونقل الاغذات والمواد الضارة بعيداً عنها. فاذا زاد سمك الفشاوة المائية عن تلك النسبة نقصت كمية الهواء الداخل وقلت حركة انتشار الاغذية حول المكروبات.

والوصول على غشاء من الماء معتدل السمك تختار التربة الناعمة الدقيقة الحبيبات المعروفة بكثرة مساهمها الداخلية والتي تكون فيها نسبة الماء اعلى منها في الاراضي الخشنة. فمثلاً متوسط النسبة المذكورة في الاراضي الرملية الخفيفة على الاعمال الزراعية يتراوح بين ٨ و ١٠ في المائة وزناً ويرتفع في الاراضي الطينية «الثقيلة» الى ١٦ و ٢٠ في المائة وكذلك الحرارة المناسبة شرط لازم لحياة المكروبات الارضية ودرجة الحرارة التي يجب ان تكون في الاراضي الزراعية الجيدة هي ٢٥ بمقياس سنتراد في الغالب اذ مكروبات التربة تبدأ عملها ببطء على الدرجة ١٠ سنتراد بينما مكروب تثبيت النتروجين الجوي في جلدر النباتات القلبية^(١) وغيرها من المكروبات الارضية^(٢) تستطيع النمو حتى لو انخفضت^(٣) درجة الحرارة الى ٥ سنتراد. وعلى الجملة فمن المعلوم ان درجة الحرارة ترتفع ببطء في الاراضي الدقيقة الحبيبات المعروفة بالناعمة لانها تحتفظ كيات عظيمة من الماء بعكس الاراضي الخشنة فان درجة حرارتها ترتفع بسرعة. ولهذا السبب تكون مزروعات الاراضي الرملية اسرع نمواً من مزروعات الاراضي الطينية. والمعروف ان لون التربة بما له من قوة عكس الاشعة الشمسية الواقعة عليه او امتصاصها ذو تأثير في حرارة التربة وكذلك تمهد الارض بالحرث والخدمة يساعد كثيراً على رفع حرارتها

ومن الشروط اللازمة لحياة المكروبات الارضية ان لا تزيد الحموضة كثيراً اذ ليس اقلك بالمكروبات من تأثير الحموضة فيها. والحموضة الارضية ان لم تتعادل باضافة بعض القلويات المصلحة اليها فقد تتزايد شيئاً فشيئاً حتى تكون خطراً على المكروبات. تنشأ الحموضة في الاراضي عادة من وجود الحوامض والاملاح الحمضية التي تتكون على الخصوص من اصل آلي. ففي الاراضي التي لا تعمل فيها يد الانسان والمروج الطبيعية المتروكة لتكافأ القلويات الناتجة عن انحلال المركبات السليكاتية وغيرها مع الحوامض الناشئة من المواد الآلية فيبطل بعضها فعل بعض وتبقى صلاحيتها للمكروبات. اما الاراضي التي تعمل فيها يد الانسان بالزراعة فتكثر الحموضة وتزداد بفقد بعض ما فيها من القواعد القلوية كالجير وغيره التي تنقل بحصولاتها وبسبب استخدام الاسمدة الصناعية الحمضية كفوق الفسفات وكبريتات النشادر وغيرها. ان أكثر انواع المكروبات الارضية المهمة لا ينمو مطلقاً او ينمو ببطء زائد تحت

(١) سومودوناس راديسكولا *Pseudomonas Radiicola* (٢) مثل باسيلوس سبيلنس *B. Subtilis* ومثل مكروبات البوربا *Urea Bacteria* (٣) من الناحية ان المكروبات الارضية لا تموت بانخفاض الحرارة الى درجة التجمد

تأثير البيئة الحفصية ولذلك تواجه ضرورة تسميد الاراضي الزراعية الحفصية بالخير او بمركباته الحفصية للحفصة

وكذلك من الشروط الاساسية لحياة المكروبات الارضية توفر المقادير المناسبة من الغذاء الصالح بين اجزاء التربة . فارتفاع نسبة المواد النشوية او السكرية او السليولوزية او البروتينية مثلاً له تأثير واضح في ازدياد او نقصان عدد المكروبات وانواعها عموماً وعلاقة بعضها ببعض وعملها . فضلاً وجود كمية قليلة من الجلو كوز يساعد مكروبات النترجة وازدياد هذه الكمية يضعفها . وتنوع المواد الغذائية غير الآلية نافع في حياة المكروبات الارضية اذ بعضها يؤثران يعيش على مادة منها دون اخرى ككروبات النترجة التي تقضل ان يكون ضمن غذائها كربونات المنسيوم . ومكروبات ثآليل جذور النباتات القرنية التي تقضل كربونات وكبريتات الكلسيوم على غيرها . ومكروبات تثبيت النروجين الجوي في الارض فانها تقضل فصفات الكلسيوم وكربوناته على غيرها وهلم جرا^(١)

ولا تعيش المكروبات الارضية مستقلة عن الاحياء الاخرى السفلى بل تشترك معها في البيئة وتتنازع البقاء مع كثير منها . فما ينازعها البقاء المغن ويصرف في الانكليزية باسم « المولد »^(٢) يعيش في الاراضي الحفصية والاراضي المحطوية على كمية وافرة من المواد الدهنية او الكربوهيدراتية . وكذلك تنازعها البقاء حيوانات سافلة منها انواع البروتوزوي التي تعيش في الارض وتفتك بالمكروبات فتكاً ذريعاً . وقد اشار العالمات رسل^(٣) وهتشسن^(٤) بضرورة تعقيم الارض منها تعقيماً جزئياً بالحرارة او باستخدام بعض المركبات الكيماوية المطهرة التي تعطى كالتولوين^(٥) والكلوروفورم والايول^(٦) وثاني كبريت الكربون^(٧) وغيرها فعندها ان ذلك يؤدي الى تقليل هذه الآلة او قتلها . ولا يظن ان جميع الاحياء السافلة الارضية تنازع المكروبات الارضية بقاءها فتحقق الضرر بها على الدوام اذ هناك بعض انواع من نباتات الالجي السافلة لتبادل النفع^(٨) مع المكروبات ويعتبر وجود كل منها مفيداً للآخر . فضلاً مكروبات تثبيت النروجين الجوي في الارض التي تعرف بالازوتوباكتر^(٩) تستفيد من وجودها مع انواع من الالجي وتتفع بما صنعت من النشا والسكر المحضرين

(١) Mould نبات فطري دقيق جداً ينمو على الاجسام الآلية في الارض ويوجد كثيراً على الزبل الذي يحضر ساداً ولذلك يسمى بـ (٢) E. J. Russell و (٣) H. B. Hutchinson طالان انكليزيان اشتركا في بحث عن التمتع المجري للارض وتأثير على تكوين الاطعمة للنبات (٤) Toizena (٥) Azotobacter (٦) Symbiosis (٧) Carbon bisulphide (٨) Xylol (٩)

تحت تأثير الكلوروفيل فيها بمساعدة ضوء الشمس فتستنفدها للحصول على قوتها الحيوية وفي مقابل ذلك تستفيد الألجي كما تستفيد النباتات عمومًا من نتروجين الهواء المضطر لها بواسطة هذه المكروبات. وعلى هذا النظام الحيوي نقصن صفات الاراضي الطبيعية ويتوفر فيها غذاء النباتات بتبادل النفع الواقع بين هذه المكروبات والألجي

تعدد انواع المكروبات الارضية — تختلف انواع المكروبات الارضية وتعدد كثيرًا. فقد تمكن العلماء من فصل عدد عظيم منها واثبتوا ان كثيرًا من انواعها يتطرق الى الارض بوسائل كثيرة. فبعضها يضاف اليها مع بقايا النباتات وفضلات الحيوانات التي تستخدم سمادًا والبعض الآخر ينقل اليها بماء المطر ومياه الصرف والمراحيض الى غير ذلك. وكثير منها يصل الى الارض تحت ظروف خاصة فيعتبر وجوده عرضيًا كما هي الحال في كثير من جراثيم المكروبات المرضية التي تنتقل مع براز الانسان والحيوان الى الارض. وهناك انواع كثيرة ملازمة لسكنى الارض دائماً كمكروبات التفتن واليور يا والترجة وعكس الترجة وثبيت النتروجين وغيرها. وقد اشتغل العالم لوهنس^(١) بفصل المكروبات الدائمة السكنى في الارض لمعرفة انواعها وعددها فوجد ان الجرام الواحد من الارض يشتمل على ما يأتي

في شهر يناير	في شهر يوليه	مكروبات التفتن
٣٧٥٠٠٠٠	٥٠٠٠٠٠	•
٠٠٥٠٠٠٠	٠٠٥٠٠٠٠	• اليور يا
٠٠٠٧٥٠٠	٠٠٠٢٥٠٠	• الترجة
٠٠٥٠٠٠٠	٠٠٥٠٠٠٠	• عكس الترجة
٠٠٠١١٢٥	٠٠٠٠٧٥٠	• تثبيت النتروجين

من هذا يتبين ان مكروبات الترجة ومكروبات تثبيت النتروجين يتناقص عددها في مدة فصل الصيف و يتزايد في مدة الشتاء والظاهر ان سبب ذلك عدم احتماله الجفاف في مدة الصيف كما يحمله غيرها من المكروبات. وكذلك اثبتت ابحاث العلماء الذين وقفوا على تربية المكروبات الارضية في بيئات صناعية كاطباق الجلاتين^(٢) والاجار^(٣) والسليكا وغيرها ان معظم اجناسها يكون عصوي الشكل وتبلغ نسبتته الى مجموعها من ٧٠ الى ٨٠ في المائة

(١) F. Lohnis عالم المائي له مؤلفات كثيرة في البكتير يولوجيا الزراعة انمها مؤلف على الترجة

وعكسها (٢) Gelatin plates (٣) Agar

تقريباً . والمكروبات الكروية تكون نسبتها اقل من ٢٠ او ٢٥ في المائة احياناً اما المكروبات الخلزونية والسايسينية فهي قليلة العدد . واشهر انواع المكروبات العسوية التي توجد في معظم اراضي الحقول والبساتين ما يعرف بالامضاء الآتية باسيلوس سيتيليس وباسيلوس ميكويديس^(١) وباسيلوس مزنتيريكوس^(٢) وباسيلوس فليجاتوس^(٣) وباسيلوس بيوتريفيكوس^(٤) وغيرها ولا يعلق العلماء اهمية كبرى على اشكال هذه المكروبات الارضية وانما يهتمون بوظائفها الحيوية أكثر من كل شيء آخر . فهم يراقبون بالتدقيق ما يحدث من التغيرات الكيميائية في المواد النتروجينية وغير النتروجينية اثناء نضج المواد الآتية واختلاطها في الارض بواسطة طوائف مخصوصة من المكروبات . اذ بعض الطوائف من صفاتها تحليل المواد البروتينية لينشأ عنها املاح النشادر والبعض يحول هذه الاملاح الى املاح النتريت فالنترات . وقد تستعمل هذه الاملاح ثانية الى مواد بروتينية في اجسام افراد الطائفة التي كونتها او في اجسام افراد طائفة اخرى او تفصل الاملاح نهائياً بواسطة طائفة مخصوصة فيتصاعد عنها نتروجين مطلق . وهناك طائفة من المكروبات الارضية في استطاعتها ان تدخل عنصر النتروجين الجوي في تركيب بعض المواد الآتية غير النتروجينية فتسبب ثقينته وطوائف اخرى ذات علاقة كبرى باخلال السيلولوز لينشأ عنه غاز الميثان والهيدروجين او يحوّل الغازات المذكورة الى مركبات اخرى وطوائف تؤثر في امتحالة انكسريت ومركباته من صورة الى اخرى وكذلك طوائف تؤثر في الحديد ومركباته على هذا النسق . من هذا تبين الاهمية العظمى التي يلقها العلماء على ما في المكروبات الارضية من الوظائف الحيوية . وبناء على ذلك فمن المستحسن ان تكون دراستها بمرعاة تلك الوظائف لا بمرعاة اشكالها فقط وان تصاف كل طائفة الى عملها وكل مكروب يشترك في هذا العمل الى طائفته بصرف النظر عن شكله .

عمود مصطفى السباعي

مدرس مدرسة الزراعة العليا بالجيزة

B. Vulgatus (٢) B. Mesentericus (٣) B. Myoides (١)

B. Putrificans (٤)

مجزرة الدول الأوروبية

بهذا العنوان كتب المستر وليم رواد مشاهير الكتاب الأميركيين مقالة في مجلة العلم العام الأميركية فاختارنا ترجمة ما يأتي منها قال :

لما جرت المعركة الكبرى بين سيفاكس وحسدرويل القرطاجيين ومسينيسا حليف رومية شهد سيبو الفريكانوس الصغير تلك المعركة وكل حركة فيها من رابية تشرف عليها ثم سطر ما شاهده وترك ميراثاً لمن بعده . لأن من يتتبع حركات القتال عن بعد يرى ما لا يراه المشترك فيه . وظهر ان مشاهدة سيبو لحركات القتال في المعركة المشار اليها ما كانت لتفيد كثيراً لو كان حارثاً للأرض او مجرداً عن كل صفة عسكرية . ولكن تربيته العسكرية مكنته من فهم الحركات الفنية وعلاقتها بخطط الفريقين المحاربين ومن ادراك المراد بالحركات المنفردة وتأثيرها في النتيجة الأخيرة

على انه لا يسع الواحد منا الآن ان يجلس على رابية ويشاهد منها ميداناً من ميادين القتال كما فعل سيبو وان تكن مبادئ الفنون الحربية وقواعدها لا تزال الآن على نحو ما كانت تماماً في اوائل حرب قرطاجنة الاولى . فان عدد المقاتلة صار كثيراً جداً وميادين القتال عظيمة الاتساع ومدى المقذوفات بعيداً وحجاب المار ككثيفاً صفيقاً . ولا يجد الناقد الحربي والخبر والشارح مناصاً في سرد وقائع القتال من الاعتماد على التقارير الرسمية وغير الرسمية . واقل ما يقال في هذه التقارير انها قد تكون مشوبة بالخطأ ومبثورة الحوادث

وقد اتسع مجال النظر الآن امام مشاهد الاعمال الحربية وتغيرت صفة عمل كل التفجير عما كانت قبلاً . اذ الواجب على ناقد خطط الحرب وفنون القتال الآن ان يكون ملماً بما لم يعلم به في عصر رومية وقرطاجنة وبما حل به في عصر نابليون ولولم يتجاوز منطقة الاحلام وبما امسى الآن غربة لازب لاول مرة في تاريخ المجازر الانسانية . فاذا شاء رجل مثل سيبو ان يشاهد من رابية في اميركا هذه الحرب المضطربة تارها في اوربا وجب عليه ان يكون خبيراً بكثير من الفنون وصنوفها ليكون عمله صادقاً . فيجب اولاً ان يكون ذا معرفة نظرية تامة بالفنون الحربية . وثانياً ان يكون حارثاً بطبيعة الارض في ميادين القتال وفي كل الاماكن التي يحتمل ان يقع القتال فيها . وثالثاً ان يكون حارثاً تمام المعرفة باحوال النقل والتكوين ووسائل الهجوم والدفاع واصناف السلاح ومدى كل منها وقوته وما عند المحاربين من المعات وما يمكن ان يكون عندهم منها في المستقبل القريب والبعيد . ورابعاً

ان يكون عارفاً في عصر الاختراعات هذا بالقوات البحرية والهوائية وبجميع ما يتعلق بالانغام والتوريد والنواصات والاستطلاع في الهواء وما اشبه
وفوق هذا كله يجب على الناقد المشاهد ان يكون ضليعاً من التاريخ العام وتاريخ الحرب وتاريخ الاحوال الاجتماعية والاقتصادية والسياسية فضلاً عن ادراك مغزى الحوادث الماضية التي تؤثر في حوادث زمانه . وكذلك يجب ان يكون واسع الخبرة بطباع الناس ونظم في الامور ليكون نظره صادقاً وحكمه فيها صحيحاً



اذا القينا نظرة على ساحة الحرب الاوربية طلباً لمعرفة النتيجة الاخيرة التي لا مفر منها وجب ان لا نبني حكمنا على حادثة واحدة او حوادث معينة ولا على القياس المنطقي مما كان اساسه صحيحاً بل على معلومات تعد اوليات ولا تغل في قوتها وقيمتها عن الاوليات الهندسية ان الذي يتخزع آلة ما يبقى قلقاً مضطرباً لا يثقي بصحتها حتى يجرى بها ويرى انها وفاء بما قدره لها . ومثل ذلك يقال في آلة « الدم والحديد » التي يتألف منها الجيش العامل في زمن السلم والتي تنطبق في وصفها على النظام الحربي الالماني . وقد سبغت الفرصة لتجربة قوة هذه الآلة الآن . فقد كانت المانيا مستعدة للتمثلة فبعت جيشها بنظام تام وسرعة شديدة . وكانت مستعدة للهجوم فهجمت ولم تحسب حساباً للفشل قل او كثير . ولكن عوامل الهجوم الذي اراد به محقق فرنسا فشلت بسبب مقاومة البلجيكي غير المنتظرة وبسبب الخطة البديعة التي عزيت الى الجنرال جوفرو . ولا تزال عند المانيا ذخيرة من القوة لا يشوبها نقص وقد تهجم بها هجومًا طاماً ولكن ذلك غير مرجح

وما قيل عن هذه الآلة العسكرية الهائلة لا يقتصر على المانيا وحدها بل يتناول غيرها . فقد كان لفرنسا قبل الحرب جيش تام الاحبة بديع النظام شديد الكفاءة كما دلت وقائع الحرب الحاضرة . وقد كان يمكنها استغناماً للهجوم بمثل السرعة التي استغندمت بها للدفاع لولا الشك الدائم الذي كان يحول في صدرها من جهة كفاءته عملاً . وكما فكرت في ولايتها المسلوتين وفي تفوق قوة جازها الذي سلها اياهما على قوتها انت ابن المشوق وانضمت رأسها قائلة ويل امون من ويلين وتمزت بعض التعزي بمثل قول القائل « اذا وقع القضاء للامرد » ولنبحث الآن في وجه آخر من اوجه الحرب الحالية بحثاً حراً مجرداً عن الهوى فتقول : ان الفئات المتنافسة في كل مرفق من المرافق لا تحجم عن استخدام كل وسيلة وانتهاز

كل فرصة أو ابتداء الفرص للضرب بعضها على أيدي بعض بل لا يادة بعضها بعضاً. وهذا أظهر ما يكون في الأعمال والاشتغال التجارية العادية. ولكن منافسك يشعر في هذا العصر الذي أصبح فيه الرأي العام قوة بانه مضطر إلى الخضوع لتلك القوة معها اتسعت ذمته وضعف وخز صميمه. فلذلك تراه يسعى إلى تحمل عذر للضرب على يدك أو لسلب أموالك ويحاول أن يكون ذلك العذر حقيقياً إذا أمكن أو مقبولاً إذا لم يمكن.

لما شهرت ألمانيا الحرب على روسيا رحبت روسيا بفرصة قد تمكنها من فتح البوسفور والاستيلاء على مرمق لا يقف الجند عائقاً أمام الملاحة فيه. رحبت بتلك الفرصة ولوم تبدر رشاقة تناسبها. هلمن جهة روسيا. أما فرنسا فقد قبلت أيضاً تحدي ألمانيا لتزاحل على أمل استرجاع ولايتها المفقودتين. وهذا التحدي الذي رحبت به روسيا وقبلته فرنسا قابلته انتكراً بالمثل بمد أن قاومته جهدها. فقد مرت السنوات ولا مـ لألمانيا إلا الاعتداء على سيادة الكثرة التجارية حتى فاقتها بما تخرجه من المصنوعات إلى أسواق العالم وتبعم فيها واخذت تحل محلها في تلك الأسواق شيئاً فشيئاً. فبات شل التجارة الألمانية أو قتلها أمراً مرغوباً فيه. وهذه الرغبة لا إشارة إليها صراحة ولا ضمنياً في كتابه رسمية. كما كانت عليه من الشدة.

جاء في بعض خرافات عيسوب أن صياداً عنف كلبه على سبق الأرنب له فقال الكلب « أن جربك لطعامك شيء وجربك لحياتك شيء آخر وشتان بين الاثنين ». وليس بعيد أن يكون لمغزى هذه الخرافة يد في جز الحرب ولكن لا ريب في أن هذا المغزى سيكون في المنزلة الأولى بين المسائل المتعلقة بالصلح وشروطه. أما تعيين من المسؤول عن هذه الحرب تعييناً علمياً أي منبياً على العلم الصحيح فامر صعب لتعدد العوامل واختلاطها بعضها ببعض. فالخلفاء يقولون أنهم اضطروا إلى الحرب اضطراً وألمانيا تقول أنها اضطرت أيضاً إلى الهجوم من جهة والدفاع من أخرى وأنها تحارب دفاعاً عن كيانها. وظاهر الأمر أن بزور الحرب زرعت يوم اعتدى الكونت برخنولد على ما للسرب من حق الاستقلال. ومما يكن من ذنب السرب أو مقدار اشتراكها في قتل ولي عهد النمسا فليس من ينكر حقها الأدبي في مقاومة كل اعتداء على استقلالها. وقد تساهلت مع النمسا تساهلاً كثيراً.

وهناك عدة مسائل اعطتها هذه المسألة: أكانت النمسا تقدم على الحرب لولم تعدها ألمانيا وعداً صريحاً بتأييدها؟ ومما يكن الجواب على هذه المسألة وغيرها من مسائل هذه الحرب فإن المسأولية هي في الحياذ عن جادة الحق الذي يجب أن يزين صدور الأمم. ومعنى

ذلك ان اخضاع البوسنة والشعوب السلافية حيثما كانت للسيادة النمساوية خطأ بل هو حمق وجنون . فلو ان النمسا عند تسوية حدود البلقان تسوية ودية ابت التوسع في املاكها ومحتت للسرب بشعر على الادرياتيک او قدمت اليها ذلك الثغر لمد ذلك منتهى الحكمة و غاية حسن السياسة . ولكن کرماً مثل هذا لا يرجى من اهل المطامع الخليقة بالاعصر المظلمة والتي ليست من الحضارة والديانة في شيء . فان حقيقة ما جرى كانت نتيجة لمساغبة قديمة موسومة بالقرصنة والصوصية . وهي « ان يأخذ من له القدرة على الاخذ ويستبيح من يطيق الاستبقاء » . لو ان النمسا سلكت ذلك السلوك لدفعت غائلة الحرب



ولنمد الى مسألة التكهّن بالمستقبل تكهنات صحيحاً فنقول ان خسارة روسيا وفرنسا في هذه الحرب هي في الاكثر خسارة عقار ومال ورجال . فاذا قدر الانتصار التام لالمانيا وقامت تنفذ حق الغلبة بالقصي ما يحصور من الشدة وعدم الرحمة فليس ثمة خسارة تتألم روسيا وفرنسا لا تستطيعان تعويضها بمرور الزمن ومراعاة قواعد الاقتصاد . ولا ريب ان المانيا تقرر على فرنسا غرامة فادحة ولكنها لا تضيف املاكاً جديدة من ارض فرنسا الى املاكها لان ذلك يزيد ما اربياكاً . وعندها كثير من السلاف الساخطين عليها والمعادين لها فلا تطلب مزيداً من هذا القبيل . اما من جهة روسيا فانها تود التساهل معها وان تخرج كل منها لا لها ولا عليها لان كلتا الدولتين تفران الطعام لا للحياء

واما المانيا وانككترا فان العلاقات الحاضرة والمستقبلية بينها مختلفة كل الاختلاف وسوف تبقى كذلك الى ان تهتديا الى حل اخير لما بينها من اسباب النزاع . فان هاتين الدولتين تدافعان عن بقائهما . والحرب بينها تزداد شدة كل يوم ولا تنتهي الاً بخراب احدهما او اذلالها . وليست بنا حاجة الى موهبة النبوة لنعرف اية الدولتين قضي عليها باخراب او اللد

والباحث في هذا الامر يرى في طريقه عوامل عديدة مختلطة متضاربة وكل منها يظهر بظهور العامل الاخر . وتكاد الصحف تنص باشكال هذه العوامل فبعضها مقبول معقول والبعض الآخر وهو الاكثر لا يؤبه له لتفاهته ولانه مبني في الغالب على الخطأ او العلم الناقص او على تفاؤل لا يتناول من الغرض . فلا نذكر في هذا المقام الاً بعض العوامل التي لها علاقة صريحة بهذا الموضوع . واوّلها عامل الاسطول الالماني . ومعلوم ان هذا الاسطول متمهم بصفة كمال ولا يبعد ان يقول في اي وقت من الاوقات آلة ذات خطر

واشدَّ خطراً بكثير من بالونات تسبلن فإن هذه البالونات كثيرة المقاتل اذا عرف مهاجمها كيف مهاجمها والانكليز يحلون ذلك

ومن العوامل في مصلحة الحلفاء ساحل ولاية شلويج الألمانية التي كانت فيما مضى من املاك الدنمارك . فان ماء البحر خلف جزيرة « صلت » رقارق ولكنه لا يصعب ازالة جيش هناك عند الاقتضاء . وربما قصت الحالة في المستقبل بانزال قوة انكليزية على الراجح قصد الزحف على ترعة كيال واستحكاماتها في الشمال وهدمها ويحدي الاسطول الألماني فيها ألا اذا بالغ في الحذر فتسلل الى البحر البلطيك او بالغ في الجرأة فاندفع الى البحر الشمالي . وهذا الامر اى غزو ألمانيا براً نذكره لا لانه قريب الوقوع بل لانه محتمل . ووجه نفعه هو في تسهيل الاعمال الحربية على الحلفاء بايجاد جهة ثالثة للهجوم

ولا ريب ان الوقت عنصر مجهول غير ثابت في جميع هذه الاعمال ولكنه حليف الحلفاء وهو اكثر حلفائهم اخلاصاً وثقة . فان لألمانيا مئة مليون نفس يخلصون الود لها اسماً او فعلاً . ولكن لروسيا وانكلترا وفرنسا ست مئة مليون أكثر ولا من اتباع ألمانيا لها او مثله . ولا ريب ان ألمانيا مسبوقة في هذا الميدان فان أهلها ومستوى العلم بينهم ارق وحرية الفكر فيهم اوسع لا بد ان يقفوا وقفة السائل او المعارض

في حرب اميركا الاهلية جيّ بقرروي جبلي اسيراً الى احد المعسكرات . فالتفت الى حارسه سائلاً « قل لي بحقك لاي شيء نحن في حرب معكم ؟ » فان كان الجهل يدفع صاحبه الى هذا السؤال فأحر بالعلم ان يحمل امله على مثله متى حان الزمن

كل يوم يميز يد كفة الحلفاء رجحاناً على كفة دولتي التحالف الألماني اذ الاولون على ازدياد في العدد وهما على نقصان . وان نجاح الألمان في بعض الميادين لتدليل على سقوطهم أخيراً . فخذ لك مثلاً سقوط انفرن من فان تحطم حصونها المدرعة بالفلواذ والمعزة بكل اختراع جاد به العلم لمو يوم انتصار لامع للسلام وعجيبه واعظم حادثة بما لا يقاس من كل ما صنعت مؤتمرات لاهاي ومن كل ما عقد من المعاهدات والمواثيق . ومفزى ذلك ان يوم الحصون والقلاع المدرعة اسمى في خبركاتب بعد المدافع الفخيمة التي بنتها مصانع كروب للجيش الألماني . وان قلعة فردان لا تزال قاوية على الألمان لا لأن فيها حصوناً عزيزة من الطراز الاول بل لان الفرنسيين تمكنوا بما عندهم من الخنادق والاستحكامات هناك ان يوقفوا الألمان على بُعد يبطّل فعل مدافعهم الفخيمة

وسمّر شهر كثيرة قبلما يشعر الألمان بالانقراض الى الزاد والمؤونة . ولكن لا بد من

مجيء وقت يكون لقلة الطعام بد في الكارثة الاخيرة . ففي زمن السلم تخرج ارض المانيا من الطعام ما يكفي اهلها تقريباً لاتماماً . اما والحرب قائمة على جميع حدودها تقلل غلات الارض وتزيد الانفاق منها ويحول دون دخول قدر كبير من الطعام فلا بد أن ينتهي الامر الى ندرة المواد الغذائية فاشتداد الفاقة فيلوع درجة من درجات المجاعة . وليس احد يعلم بالتحقيق او بالتقريب كيفية انقضاء الحرب وزمانه . فاذا انقضت بعد سنة او سنتين او سنوات بعد احوال تفوق الوصف والتصور وباتت المانيا بلا حول ولا قوة فماذا يحدث حينئذ ؟

ليست الكارثة الاوربية الحاضرة فريدة في بابها فقد بليت اوربا من قبل بكثرة مثلها تركتها قفراً بلقماً . فان تاريخ الثورة الفرنسية التي اثبتت لدفع مظالم البوربون معلوم عندنا . ونعلم ايضاً قيام بونبارت وحسن صنيعه في سبيل الحرية الفرنسية ووضعه بعد فرنسا في غير موضعه وفضاله الحرية التي قوبلت باعمال حربية مثلها واوسع منها نطاقاً . وبعد معركة وترو اشتراط الحلفاء على فرنسا شروطاً اعادت نظاماً لم يكن احسن مما تقال ذرة من النظام الذي كان متبعاً في عهد لويس السادس عشر ولكن فرنسا اضطرت الى قبوله . ومع وجود نابليون في منفاه فما عمله وزكا لانه ذات حياً نامياً وكان مروجاً لمبدأ الحرية الشخصية

فهذه السابقة وكثير غيرها قبلها جدية بان تمكننا من تقدير الشروط التي يوجبها الغالب على المغلوب في الحرب الحاضرة ولو على سبيل التقريب - من مثل الغرامة الفادحة التي تصل بالمانيا الى حد الفاقة واقصاء آل هوهنزولن عن السريركرها وقطع اوصال الامبراطورية الالمانية وقسمتها . ولا يكاد يشك ان الحلفاء يتقاضون غرامات فاحشة حتى يتمتعوا على المانيا ان تنهض بعدها الا بعد عشرات السنين . وطبيعي ان ولا يقي الاضرار والورين تردان الى فرنسا . والمرجح ان روسيا تزداد من ارض السلاف ما تشتهي وتريد . وسنجزى البلجيكي على ولائها وخسارتها المادية بارض من كسمبرج وبروسيا ويرجج كثيراً ان ولا يقي شازويج وهولشتين تردان الى الدنمرك بعد ان يؤخذ الضمان الكافي على جعل ترعة كيال حرة تمر فيها سفن جميع الدول

اما ايطاليا فواقفة اليوم على الحياد ا كتبت هذه المقالة قبل اشتراك ايطاليا في الحرب) ولكنها قد تبادى المانيا بالعداء غداً لعلها ان لا سبيل امامها الى الاشتراك في التنمية الا الاشتراك في الحرب . وحينئذ تعطى البلاد المعروفة باسم « ايطاليا غير المقدية » (وهي التي تحارب النمسا عليها الآن)

وأما النمسا فسبناها من الأذلال الوطني ما لا ينال السلطنة الألمانية وربما كان ذلك خيراً للقبائل المتعددة الخاضعة لها . وليس من المستحيل أن يجنب تميز الامبراطورية النمساوية المجرية بصلح يمدد على حدة ولكن النمسا لا تكاد تطعم في بقاء اجزائها الغربية متصلة بها . وأما شبه جزيرة البلقان فتقسم تقسماً جديداً ويجعل البوسفور والدرديل مضيقين حرتين وتجهل الاستانة وما حولها حرماً ويكون ذلك بدء عهد جديد أكثر توازناً وثباتاً



بيننا الجيوش لتطاحن في الميدان الغربي وتجارب حرب موت أو حياة وبيننا هي تحاول في الميدان الشرقي بين اقدام واهجاء واقبال وادبار ترى طائفة من الناس الذين لا تنكر سلامة طوبى بهم قد راعهم خسارة النفوس وغيرها تمنوا إيقاف فظائع الحرب بعقد صلح عاجل . ولكن إيقاف الحرب عند حدها الآن أمر يستوجب مزيد الأسف لو كان في الامكان . ففي هذا العراك الهائل يجب ان لا يمنعنا داعي الشفقة الوقتية ولا باحث من بواعث المعصية والملازمة ان ننسى جهدنا في استئصال وسائل التدمير وانشاء ضمانات كافية تمنع تكرار ما جرى . فقد قلنا ان حصون الحجر ودروع الفولاذ لا تنفي امام المدافع الفخمة فالواجب في كل صلح بين المتحاربين ان لا تبقى الدول سبيلاً لبناء حصون اعز وامنع من الحصون التي تهدمت . فان كل صلح يقضي على اولادنا بالاتفاق هو صلح كاذب ضار

لنعد السؤال الذي سألناه قبلاً وهو : متى باتت ألمانيا ذليلة لا حول لها ولا قوة فما الذي يحدث بعد ذلك ؟ او ماذا يجب ان يحدث ؟ (وهنا اشار الكاتب الى علاقات انكلترا باميركا في الماضي والحال وقال بوجوب استجرامها على تبادل ما بينها من الثقة وحسن الظن . وانكر مذهب القائلين بانشاء هيئة لفض ما يقع بين الدول من اسباب الخصومة والشحناء بالقوة والاكرام بحجة ان دوام هيئة مثل هذه يتوقف على المعاهدات التي عدت في هذه الحرب قصاصة ورق . وابدى تخوفه من انتشار انكلترا بشؤون نصف الكرة الشرقي كما استأثرت اميركا بشؤون نصف الكرة الغربي بناء على مذهب مونرو المشهور . وهذا غير مستحب بهما تكن عليه السولة المستأثرة بالامر من حسن النية وارادة الخير . وكذلك انكر تمادي الدول الاستعمارية الحاضرة في خطتها المشهورة من ابتلاع الامم الشرقية الضعيفة بحق الغلبة والفتح او بتزيين من السعوي . وجمته في ذلك انه لا يمكن انشاء نظام جديد صادق يتناول علاقات الامم والاجناس المختلفة ما لم يكن ذلك النظام خالياً باديء بدء من كل اثر

للانانية والميل الى الاغصاب . وما يدعي في مطالب الحلفاء من المانيا اذا انتصروا عليها فقال :

يجب ان لا يفرض على الامة الالمانية غرامة لتعويض العطل والضرر الا ما كانت مناسبة لما وقع منها . ومعا يكن نظام الحكومة الذي تضعه المانيا لنفسها او يوضع لها فالواجب ان لا تثبط عزائم الامة الالمانية في استعادة ما فقدت من اسباب خيرها ورفاهها واثرائها باسمع ما يمكن . فقد جرى العرف في تاريخ الحروب قبل الآن على قاعدة حتى الفتح . اي ان الفاتح الغالب يأخذ كل شيء . والمغلوب لا يأخذ شيئاً وما يسطاه فاما يسطاه منه وكراً . ولكن الواجب يقضي على انكثرا ان تقاوم كل اغصاب وتدخل نظاماً جديداً مبنيًا على الانصاف لئلا تنفتح ابواب المطامع الاشعبية على مداها وان تنقض قاعدة القوة والاغصاب وتقيم مقامها قاعدة الحق والانصاف لا لأن هذه احسن من الاولى بل لانها افضل منها واجدد ثم ابان ان معاملة مثل هذه مبنية على التساهل وكرم الاخلاق ليست بلا سابقة في التاريخ واستشهد بمعاملة يوليوس قيصر لرجال القائد بياي بعد انتصاره عليه في فرساليا . وبما صنع الانكليز والفرنسيون بعد سقوط لاروشيل . وما صنع قواد الجيوش الشمالية والجنوبية في حرب اميركا الالهية . واستطرد من ذلك الى بد اميركا في الامر فقال . ان اميركا ستندب للاشتراك في المفاوضات التي ستدور على تسوية المسائل الادريية من سلاح وحدود وما اشبه وتكون مهمتها في ذلك مهمة المشير او الحكم . وان الواجب يقضي عليها بصفتها هذه ان تلح في وضع ضمانات تضمن سلاماً دائماً لنا الى ان قال :

والام كالافراد من حيث القانون وتنفيذه . فانك تسمعا تحدث بالقانون الدولي بمجزاة ورشاقة كأن ذلك القانون موجود لملأ . ان هناك مجموعة وصايا واعمال وسوابق نالت تساهلاً طاماً وقبولاً ولكن هذا هو العرف لا الشرع . اما القانون فليكون ذا قيمة يجب ان يكون قاعدة لعمل يترتب على مخالفتها عقاب واجب التنفيذ ممكنة . فقد انشئ مجلس لاهاي والنرض من انشائه جعل اجماع الرأي السلي في العالم المتحدين شرعياً قانونياً . ولكن خرق المانيا لحياذ البلجيك ابان اخفاق الماهدات السلية وعدم نفع ميثاق لا تدعمه القوة . اما كون المانيا تؤيد بعملها هذا ضرورة لازمة لما فقد جاء مصداقاً للحكمة القائلة ان الضرورات تبيح المحظورات

الرحلات القديمة حول افريقية

تاريخ اكتشافها الاسلامي

٢

ذكر بلينيوس المؤرخ الروماني سنة ٧٠ للمسيح ان التباينة ملوك اليمن عرفوا جميع بمالك افريقية الشرقية وجزرها وكان لهم عليها شيء من السلطة وكانوا يفجرون مع اهلبا بالا فاوليه والطوب المختلفة وقد حرموا على السوق من عامتهم الاتجار بهذه الاصناف مع اليونان والرومان ثللاً ينشوها على زعمهم

ولما ظهر الاسلام رحل كثيرون من العرب في القرنين الاولين للهجرة الى سواحل افريقية الشرقية والشمالية فلكوا تونس وطرابلس الغرب واجتاز كثيرون منهم صحارى الغيروان وليبية وتوغلوا في داخلية البلاد وبعضهم ذهبوا الى السودان من طريق مصر وقنا وكانت القصير مرافاً لراكمهم يجتازون منها مضيق باب المندب في البحر الاحمر ويرتادون السواحل الشرقية حتى وصل بعضهم في بدء تاريخ الهجرة الى سواحل جزيرة مدغسكر جنوباً واسسوا في شامها مملكة عربية لم تزل آثارها وقلاعها وبقايا شعوبها موجودة حتى الآن . ويعرفون هناك بالسقلابة ولعنهم عربية قديمة مشوبة بالجميرية والسواحلية وعندني صورة كتاب ارسلة ميميكوه رسول سلطنة السقلابة في شتالي مدغسكر سنة ١٢٥٠ هـ .

الى السيد سعيد بن سلطان امام مسقط وعمان تطلب منه ان يحمي بلادها من مراكب الفرتيسس فارسل هذا الامام وقتئذ اسطولاً العاني بجيش كبير واحتل جزيرة موكن وعقد معاهدة مع السلطنة المذكورة ووزائها على ان تكون بلادها تحت حمايته ويدفع اهلبا اليه اخراج غرشاً عن كل شخص واحد واحصوا المذكور منهم فكانوا ثلاثين الفا وهذا ماآل تلك المعاهدة :

بسم الله الرحمن الرحيم : نقول نحن الفقراء الى الله تعالى نهكيو بن بتيك الوزير وبوبه بن فنهانك بان مولانا صاحبة الاجلال والاقبال السلطنة ميميكوه بنت السلطان رسول فوضتنا ان نعطى سيدنا سعيد بن سلطان امام مسقط جزيرة بوكين وان كل الناس الخاضعين لسلطانها من الوزراء والامراء وكبار السقلابة يكونون تحت حماية مولانا المذكور . وقد رضينا ان نسل له عن كل راس من السقلابة قرشاً واحداً وقد نرنام بثلاثين الف رجل وتمهدنا باصلاح بتيان القلمة وتسليمها له الخ . . .

وقال بعض مؤرخي العرب انه في القرن الرابع للهجرة كانت كل سواحل افريقية الشرقية وبلاد الزنج التي تلها معروفة عند العرب فاستوطنوها واتجروا مع اهلها بالماج والذهب والطيوب المطرية وجلبوا منها الزيق وهم الذين سموا بلادها وانهرها وجبالها باسمائها المعروفة الآن . وكانت بلاد مليندة ومبسنة ومندوشو وبشة وسفالة وكلوا وبيا وزنجبار ممالك مستقلة زاهية عامرة وسلاطينها ذوي جاه وسطوة وصوله

وقال حميد بن محمد بن زريق العاني في تاريخه « الصحيفة القحطانية » (وهو كتاب كبير خطي مفرد بمكتبة زنجبار السلطانية تكرم علي باعارته المرحوم السيد حمود بن حمد السلطان الاسبق)

« لما تولى المراق الحجاج بن يوسف الثقفي من قبل الخليفة عبد الملك بن مروان الاموي حارب اهل عمان وفيها يومئذ الاميران سعيد وسليمان الازديان الجلنديان وبعد حروب طويلة جمعا ذرارهما وسوادها وخرج معها خلق كثير من بني الازد ولحقوا ببلاد الزنج واستوطنوا افريقية وجزيرة بشة »

ومن ذلك الوقت تأسست ممالك العرب الاسلامية في تلك البلاد . وقال المسعودي في جغرافيته « ان علي مسيرة يومين يجرأ من زنجبار جزيرة فبلو التي اسلم اهلها على يد العرب » وذكر بعضهم ان العرب كانوا يسافرون الى الهند وسواحل افريقية من الاسكندرية فكانوا يركبون في النيل الى القسطنطينية ومنها على الماء نحو اثني عشر يوماً الى قسط ومنها يركبون الابل مدة خمسة عشر يوماً الى شط برنيقة (وهي القصير على البحر الاحمر) ثم يركبون البحر بالسفن في زمن الصيف قبل شروق الشمس وبعد مسيرة ثلاثين يوماً يصلون الى قانة ببلاد اليمن بعد اجتيازهم باب المندب ومنها ينهبون اما الى بلاد الزنج ومبسنة جنوباً او الى كلكتوت الهند فيصلونها بعد اربعين يوماً »

ويظهر من قول ابن الاثير في تاريخه الكامل ان الزنوج استلوا في بدء ظهور الاسلام وذكر ان كثيراً من الزنوج اموا اليمن والبصرة في ولاية الحجاج الثقفي (سنة ٧٥٥ هـ) وولوا عليهم رجلاً منهم دعوه اسد الزنج فافسدوا ونهبوا الثار فاسر الحجاج ز ياداً رئيس شرطته ان يقاتلهم فسار عليهم جيشاً مع ابنه حفص لقاتلهم ولكنهم تغلبوا عليه وقتلوه ومزموه اصحابه فارسل عليهم جيشاً آخر فهزمهم

ثم امتدت شوكة العرب في كل داخلية افريقية شمالاً وغرباً وشرقاً حتى بلاد الكوفنو والزلولو وكفورديا (الكفرة) ولم تزل آثارهم هناك الى الآن . وقد عثر بعض الاثريين

الانكلز سنة ١٩٠٣ في شمال رودسيا شمالي الترنسفال وبالقرب من بلاد الكفرة على قبر عربي قديم وعليه كتابة بالحرف الحبيري تنبئ^١ ان اسم الميت سلام وأنه توفي سنة ٩٥ هجرية (٧١٤ م) و ينتظر العلماء اكتشاف آثار أخرى عربية مهمة في تلك الاصقاع النائية . واكتشف الالمان منذ بضع سنوات بالقرب من دانفانتحت انقاض مدينة فوماكو القديمة داخل افريقية الشرقية كتابات عربية قديمة فنقلوها الى متحفهم في برلين . وفي خرائب وقلاع ميسة ومليندة وبشة آثار كثيرة وكتابات عربية لم تزل محفوظة الى الآن

واستدل العلماء من ذلك ان العرب من بدء الهجرة عرفوا أكثر بلاد افريقية ووصلوا الى منابع النيل وتوصلوا في بحيراتها وضايفها ومجاريها وكانت حتى اواسط القرن الماضي يجهلها الافرنج . ووطئت اقدام الفاشين من العرب تلك البلاد الصحيحة قبل ان تغطاها اقدام السياح المتأخرين

وقرأت في كتاب منقول عن تاريخ فتوحات البرتغال وم اصدق شاهد لانهم اخذوا في القرون الوسطى أكثر بلاد الرقبة من العرب انه « بينما كانت سفن البرتغال سائرة عند شواطئ افريقية الجنوبية والشرقية (بين رأس الرجا وتنال) وجدوا الغرب شاغلين المراقبه كلها بمرآكهم الكثيرة وقد جموا احمالاً وافرة من الذهب اخذوها من بلاد كفورور يا ووضعوها في سفنهم يريدون نقلها الى بلادهم » وحقيقة الامر انه كان للعرب تجارة واسعة في العصور الخالية في افريقية كلها

وقد اثبت اصحاب الخطط وبينهم المقرئزي ان كل سواحل افريقية الشمالية والشرقية والجنوبية اكتشفها العرب بعد الفتح الاسلامي بزمن وجيز على عهد الخلفاء الامويين والعباسيين اي في ابان مجد مملكة العرب وسمه سلطانها ثم توصلوا في مجال البلاد حوالي النيل والنيجر والكونغو وكان عرب عمان وحضرموت والشحر والجهرين اول من عرف طريق الهند من عهد صحيح وفي بدء الفتوحات الاسلامية اجتازت مرآكهم سواحل افريقية كلها ومدكوا الصومال وجويع ومبسة وزنجبار وموزمبيق وجزائر الكومور ولم تزل بقايا العرب في جزائر مدغسكر وفيليبين واسسوا فيها الممالك واقاموا فيها الحصون والقلاع ووسعوا تجارتهم في تلك الجهات فاتجروا بالذهب وریش النعام والماج والبهارات والطوب واما القفاسة فكانت منتشرة عندهم انتشاراً عظيماً يأتون بالرفيق من داخلية البلاد وينقلونه بمرآكهم الى العراق والشام ومصر والاندلس وكان القفاسة اسواق عظيمة في مصر ودمشق وبغداد والبصرة وقرطبة واشبيلية

وزار ابن بطوطة الرحالة الشهير كثيراً من هذه الممالك الاسلامية الافريقية وجال في
في مجسدة ولامو ومغدشو وكوة وشغالة وغيرها ووصف أهلها وعاداتهم ولقي من سلاطينها
الاکرام والحقاوة والمدايا الكثيرة ووصفهم بالقوى والامانة وقرى الضيفان . وكان ذلك
قبل ان يملكها البحارة ملوك آل بنهان بعد القرن الخامس عشر
ولما ضعفت شوكة العرب بفقدان المصبية وضعف شأن الخلافة العباسية ببغداد
وبانتقالها الى الفاطميين بمصر والعابدين في مراکش وجزائر الغرب وتفرقت الممالك الاسلامية
العربية بين الدول التركية والتتارية والشركسية سقط مجد العرب وتفرقت كلمتهم ولبدوا
العلوم والمعارف وتركوا اسباب التجارة واشتغلوا عنها بالمنازعات القومية والحروب الاهلية
ورغموا لنير الاستعباد فسادم الجهل وضاعت البلاد من ايديهم
وقد اشتد ساعد الاسبان والبرتغال في الاندلس فطردوا العرب منها فرحلوا الى فاس
ومكناسة وتفرقوا في الجزائر ومراكش وتونس ولما قويت شوكة الافرنج هناك قام
البرتغاليون وجهزوا السفن والرجال في اواخر القرن الرابع عشر وارسلوها الى سواحل
الريفية الغربية والجنوبية والشرقية وطردوا العرب منها
ديعري نقولا

١) الاهوام الشائعة عن الطقس

ربما كان الحديث عن الطقس من حزم وبرد ومطر ورطوبة وجفاف أكثر الاحاديث
تداولاً بين الناس عامتهم وخاصتهم . ولا غرابة ان يكون ذلك كذلك لما للطقس من
التأثير في الانسان منذ ظهوره على وجه هذه الارض . فان ثقلياته كانت ولا تزال ذات
اثر بين في اعماله وطريقة معيشته . ومع طول تفرسه بالطقس وثقلياته لم يفر قبل القرن
الماضي نوازاً حقيقياً بمرقبه ، معرفة علمية ومعرفة العوامل المتسلطة عليه والنتائج التي تنبع عنها .
وكل ما عرف حتى الآن قليل من كثير . فان المتيورولوجيا (علم الطقس او الاحداث الجوية)
والكلما تولوجيا (علم الاقليم) قدما تقدما بطيئاً فلذلك حامت الغرافات والخرصات
والاحاديث الملتفة حول الطقس حتى يومنا هذا . وكثير من هذه الغرافات يمكن الابانة

(١) الطقس حالة الهواء من صحو ومطر وحزم وبرد وغيرها من الظواهر الجوية . والكلمة يونانية
ومعناها حديث اذ لم ترد في معجم من المعجمات القديمة كلسان العرب وبلخ الرومن والمصباح وغيرها . ولما
ذكرت في محيط الخط للبستاني وقيل فيه انها معرب تكسب باليونانية . وقد وقع اختيارنا عليها لاننا لم
نجد على لفظه عربة ترادفها

عن وجه فسادهم وان كنا لا نعلم ماهية الطقس كل العلم . وغرض هذه المقالة ذكر اشهر تلك الخرافات وتفنيدها واحدة واحدة

لعل خرافة تأثير القمر والسيارات والنجوم في طقس الارض أكثر الخرافات شيوعاً من هذا النوع . والناس يعمدون عن اعتقادهم بهذا التأثير بطرق شتى تظهر في اعمالهم الزراعية من زرع وحصاد وتربية المواشي وتطبيق تلك الاعمال على اوجه القمر المختلفة . وترى كثيراً من كتب الجغرافيا في بعض المدارس تذكر علم الفلك والتيورولوجيا معاً في مقدماتها وتبحث فيها بمحقق واحد موزجاً فكاًتها بذلك تزرع بذور هذه الخرافة في اذهان الطلبة عن صفر . ولا يزال علم التنجيم القديم وعلاقته بالطقس اتياع بين غير الزاهدين ولكنهم لقال لحسن الحظ على ان طلاء الظواهر والاحداث الجوية يجمعون الآن على ان تأثير القمر والسيارات وسائر الكواكب ما عدا الشمس في طقس الارض يكاد يكون معدوماً . وما ينبغي ذكره في هذا الباب ان الحرارة هي القوة الاساسية التي عليها مدار الطقس وترجع سائر القوى مجتمعة . واذا عرفنا ان الحرارة التي تبلغ الارض من كواكب الفلك ما عدا الشمس ضئيلة جداً حتى لا نفاس الأبادق الموازين ادركنا حينئذ ضعف تأثيرها في طقسنا . ولا ينكر ان القمر الذي ينسب اليه ما ينسب من التأثير في طقس الارض هو السبب المباشر لمد البحر والجو . وفي بعض السواحل يحدث مد البحر ياحاتهب في ازمة معلومة . وفيما سوى ذلك ليس للاملاك تأثير يذكر في جوتنا وطقسنا . وقد جاء في بعض اقوال العامة ان القمر يبده السحب المتلبدة في السماء . ولكن هذا القول غير صحيح فان انقشاع النجم عن وجه السماء ليلاً لا يلاحظ عادة الا اذا كان القمر فوق الافق . ثم انه بعد غروب الشمس تقطع مجاري البخار المتصاعدة التي تتألف بعض النجوم منها فلا يمضي الا القليل حتى يتقشع ما تكون من هذه النجوم

ومن الاعتقادات المشهورة وجود علاقة بين الزلازل والطقس . والحقيقة ان لا علاقة ظاهرة بينها . ويقال اجمالاً ان سبب الزلازل قوات تعمل في باطن الارض او تحت سطحها كأن تكون اقتراد طبقة من طبقات الصخور وانخسافها الى طبقة اوطأ منها او حركة البخار او الحزم المصهورة السائلة تحت القشرة الصلبة . اما تقلبات الجو نتيجة قوات متفاعلة على الجو نفسه لا خارجة . وهذا التفاعل ناشئ في الاكثر عن القوة التندفعية البتة من الشمس . وقد اشتبه كثير من الباحثين في وجود علاقة بين ضغط الجو والمد الارضي والاضطرابات

الموضعية التي تعرض لقشرة الارض وحاولوا اكتشاف تلك العلاقة . وقد يمكن وجود علاقة ضعيفة بين هذه الظواهر وفيما خلا ذلك لم يهتد احد الى اظهار علاقة بين الزلازل والطقس

كذلك لا علاقة واضحة بين الظواهر المغنطيسية والطقس . فان الزواجب المغنطيسية او الاضطرابات التي تطرأ على حالة الارض المغنطيسية تحدث بلا تأثير ظاهر في الطقس . ولا ينكر البتة علاقة الظواهر المغنطيسية الارضية كالشفق القطبي بالاضطرابات التي تقع في الشمس وخصوصاً الكلف . فان سبب الشفق القطبي الشمالي والشفق القطبي الجنوبي على ما يظن انطلاق الكهرباء في طبقات الجو العليا حيث الهواء لطيف . وقد سمع مشاهدو الشفق في بعض الاحيان اصواتاً وشموا روائح ظن انها ناشئة عنه . على ان ظهور الشفق لم يعلم حتى الآن التعليل الشافي . وفيما سوى الشفق ليس ثمة علاقة معروفة بين المغنطيسية الارضية والظواهر الجوية

وهناك مسألة علاقة الغابات بالطقس والاقليم وتأثيرها فيهما وهي من المسائل التي طال الحجاج والحجاج فيها . ولكن الابحاث الاخيرة فيها جلت لنا ما يأتي :

مما يمكن للغابات من التأثير في الاحوال المتيورولوجية فان ذلك التأثير موضعي صرف وضعيف الظهور . فقد وجد في إحدى الحالات ان متوسط الحرارة السنوية في غابة ما هو اقل باعشار الدرجة من متوسط الحرارة في مكان خارجها وبعد نصف ميل او ميلاً عن اطرافها وان اعظم الفرق بين حرارة المكانين درجتان فقط يميزان فارنهایت . اما درجة الرطوبة النسبية فزادت احياناً في الغابة ٧ في المئة عما هو خارجها . ومعلوم ان اهل الولايات المتحدة ما فتشوا من عهد بعيد يقطعون الغابات برمتها في جميع جوانب البلاد ومع ذلك لم يؤثر قطع الغابات تأثيراً ظاهراً في زيادة الامطار او قلتها . وكذلك زرع الغابات في اواسط اوربا وشمال افريقية في القرن الماضي لم يصحب باثر محسوس في نزول الامطار فيها . فان الغابات نتيجة لا سبب . ولا يزال الناس يخطئون بين نزول المطر وفيضان الانهر عند الجفث في تأثير الغابات فيهما . صحيح ان قطع الغابات زاد توالي فيضان الماء وشدة ذلك الفيضان في البلاد الضيقة كالادوية ولكن حيث قطعت الغابات وزرعت الارض في مساحات واسعة فان متوسط حوادث الفيضان لم يتغير . ويظهر من قياس عمق المياه في انهر اميركا الكبرى ان اعلى فيضان فيها ليس اعلى مما كان منذ خمسين سنة واطول فيضان ليس اوطأ مما كان منذ خمسين سنة . وانهما ليسا الآن أكثر تكرراً ولا اطول مدة مما كانا حينئذ . اما

حوادث الفيضان المشهورة كفيضان نهر السين في باريز سنة ١٩١٠ وفيضان وادي اوهايو سنة ١٩١٣ في نتيجة عدة اسباب ليس لنزارة الامطار فيها علاقة بوجود الغابات اوعدمه . وسرعة الفيضان أكثر توقفاً على تنطية الجليد لوجه الارض منه على استئصال الاشجار . اما كون الفيضان اسرع حينما يغطي الجليد وجه التربة فيفسر توالي الفيضان في فصل الربيع دون سائر الفصول . ثم ان الغابات من شأنها ان تحتفظ بالثلج الذي ينزل في الشتاء وان تصون تراب الارض وتحول دون جرف الامطار الشديدة له . فهي ام للفلاح والمهندس منها لمن جعل درس الطقس ديدنه

ومن الاعتقادات الشائنة كون الطقس في تغير دائم بدليل اشارة الناس في كلامهم عنه الى التواريخ الماثلة والثلوج انكشيفة التي كانوا يرونها وم صغار . وسبب هذا الاعتقاد من اباحت الفلسفة العقلية وعلم الاخلاق اما المتيورولوجي فبجهد ما يطلب منه ان يبرهن على ان هذا الاعتقاد ليس صحيحاً . ويكفي في البرهان على ذلك ان يراجع الواحد منا سجلات المراسد وما يدون فيها من قياس الحرارة والمطر والثلج . فاذا فعل وجد ان الطقس لم يتغير تغيراً محسوساً مدة اطول الاحياء مناً عمراً . اما السبب في كون الواحد مناً يرى شتاء هذه السنة او شتاء السنة الماضية دون شتاء سني الطفولة والصبا قرأ وزمهيراً فهو توثر اسباب التدفئة في هذه الايام بحسين الملابس واتقان بناء المنازل وتوزيع الحرارة الصناعية فيها وما شابه ذلك . ثم ان طبقة الثلج التي سمكها ثلاث اقدام تلوح لولد طوله اربع اقدام اسمك بما تلوح له وهو رجل طوله ست اقدام

وليس هناك علاقة معروفة بين الطقس في فصل ما والفصل الذي يليه او طقس سنة ما والسنة التي تليها رغم ما يقال عكس ذلك . فان الارصاد المحفوظة لا تدل على انه اذا كان ربيع هذه السنة جافاً كان الصيف الذي يليه شديد الحر . ولا اذا كان خريفها معتدلاً كان الشتاء الذي يليه قارساً . كذلك ليس عندنا دليل يدل على ان سني القرب او سني الحر تقع اثنتين اثنتين او ثلاثاً ثلاثاً كما يقول البعض . اي ان طقس الفصول او السنين لا يبري على سنن معروف كما هي الحال في الاضطرابات الشمسية المختلفة وخصوصاً كلف الشمس . فان كان للطقس ادوار فهي قصيرة جداً تقاس بالاعشار ولذلك لا اهمية لها عملياً

كذلك لا علاقة بين طقس يوم من الايام وطقس الاسابيع او الفصول التي تحيى بعده . فقد جاء في بعض تقاليد الاميركيين ان ظهور الشمس او احتجابها في اليوم الثاني من فبراير كل سنة هما اللذان يمينان الطقس في بقية فبراير والنصف الاول من مارس . فان كان يوماً

مشمساً كانت الاسابيع الستة التي تليهِ شمسة مثلهُ والأفلا . ومن تلك التقاليد انه إذا كان يوم الاحد الكبير ماطراً عقبتهُ سبعة ايام طرة مثلهُ . وإذا هطل المطر في ١٥ يوليو وهو عيد احد القديسين تبعتهُ اربعون يوماً غزيرة المطر . فهذه التقاليد لا اساس لها في سجلات الطقس المحفوظة . نعم ان الطقس الربيعي يكثر في بعض السنين ويتأخر في غيرها ولكن ذلك لا علاقة له اصلاً بطقس اليوم الثاني من فبراير . وأكثر ما يهطل المطر في اقاليم اميركا الوسطى في فصلي الربيع والصيف ولكن توالي المطر فيها لا علاقة له بحال الطقس في احد العيد الكبير ولا في ١٥ يوليو

ومن تلك الخرافات الاعتقاد بان العجاوات تشعر بتغيرات الطقس قبل وقوعها فكأنها تنبئ بها . فالبدستر يجعل جدران المنازل التي يبيتها غليظة اذا شام شتاءً بارداً . والسحاب (الفرقذان) والطيور الاوابد التي لا تحل من بلد الى بلد تجمع المؤونة في الخريف مثل ذلك السبب . وكثيراً ما تسمع العامة يقولون لك ان لا بد من حدوث زوبعة قريباً لاننا رأينا الدجاج يطلب القيل في قننه باكراً ورأينا الهرة تستكن قرب النار . ويدعي المصابون بالروماتزم بانهم يشعرون بالزوايع قبل وقوعها بعدة طويلة وكذلك يقول اصحاب الامزجة العصبية . فهذا الشعور واضح السبب من الوجهة الفسيولوجية . وسببه فيما يرجح ان الزوايع يسبقها ارتفاع الحرارة وازدياد الرطوبة وتناقص الرياح وازدياد كهربائية الجو . وتكاثف السحب واكفهرار الجو وخفق البرق ودمدمة الرعد وما اشبه ذلك . وكثير من الناس والعجاوات مريعو الشعور بارتفاع الحرارة وازدياد الرطوبة ولو قليلاً وغيرهما من نذُر الزوايع الخفية او الضعيفة الظهور . وما يذكر هنا ان أكثر الامثال الصحيحة المبينة على اعمال الحيوانات خاصة بتغير درجة الرطوبة في الهواء . ويظهر ان بعض الحيوانات شديدة الشعور بتغير درجة الرطوبة دون أكثر الناس

ومن الأقوال الرائجة ان المطر يعقب كثرة اطلاق المدافع في الماركة . وكان الناس يمتقنون قبل اختراع البارود ان صليل السيوف والدروع في ميادين القتال يجلب المطر . وقد ظل بعضهم ذلك بقوله ان كثرة تصادم دقائق الهواء يفضي الى انعقاد دقائق الجذر العائمة في الهواء نقط ماء وان غبار المركبة ودخانها يتركب النوى اللازمة لذلك الانعقاد . على انه ليس في كل ما قيل وكتب عن عيد الاستقلال الاميركي ما يدل على ان المطر في ذلك اليوم اغزر بما وقع قبله او بعده . مع كثرة اطلاق الاسهم النارية والبارود فيه . وفي سنة ١٨٩٢ فندت الحكومة الاميركية هذا الاعتقاد بتجارب جربتها . وذلك انها طيرت طيارات

وبالزونات محلة ديناميتاً ثم اطلق الديناميت في اعالي الجو بين الغيوم فلم يقع مطر مامع عظم الانفجار

ومن الاغلاط الشائعة عند المقابلة بين طقس مكانين ان يلتفت الى متوسط الطقس فيها ويطالع في التحويل عليه ولا يلتفت حق الالتفات الى طرفي الاحوال الجوية فيها كأعلى الحرارة مثلاً واطناها . وكثيراً ما يفني التحويل على المتوسط في وصف طقس مكان ما الى الخطأ في تقدير طقس ذلك المكان . فان متوسط الحرارة السنوية في واشنطن وسان فرانسيسكو مثلاً واحد اي نحو ٥٥ درجة بقياس فارنهایت . ولكن طقس المدينتين مختلف كل الاختلاف الواحد عن الآخر . فان طقس واشنطن معتدل ومعظم درجة الحرارة فيها يبلغ ٩٠ كل يوم صيفاً واطناها يكون تحت الصفر شتاءً . اما طقس سان فرانسيسكو يشبه طقس البلاد الحارة وقد تبلغ الحرارة صيفاً ٩٠ او تزيد عليها ولكن ذلك يحدث مرتين او ثلاثاً في السنة . ولما تهبط درجة الحرارة فيها شتاءً عن ٤٠ . ثم ان طقس المدينتين يختلف كثيراً في مقدار ظهور نور الشمس وتلبد الغيوم ونزول المطر ورطوبة الهواء النسبية وسرعة الريح وجهتها وفي مدة هذه الاحداث . وعليه ترى ان متوسط الحرارة السنوية ليس دليلاً صادقاً على الطقس ولا يصح اتخاذهُ وحده اساساً للمقابلة

وكثيراً ما يطالع الناس في التحويل على درجة الحرارة عند وصفهم لطقس مكان ما ولكن شعور الواحد منا بالارتياح والانبساط لا يتوقف كله على درجة الحرارة في الترمومتر بل يتوقف أكثره على درجة الرطوبة . فان شعورك بحرارة مقدارها ٥٠ بقياس فارنهایت في مكان كثير الرطوبة يختلف كل الاختلاف عن شعورك بثل تلك الحرارة في مكان جاف . وهناك عوامل اخرى غير الرطوبة تؤثر في شعور المرء بالحرارة مثل اشعة الشمس وسرعة الرياح وضغط الهواء وكهربائية الجو

وانك تتسمع بعض الناس يتحدثونك عن هواء الليل كأنه شيء غير هواء النهار ويحذرون المرضي والناهين من التعرض له بدعوى مضرته . ثم ان بين الهوائين اختلافات طبيعية لا ينكر ولكن تركيبها النسبي واحد . فالهواء مزيج من النيتروجين والأكسجين والارغون وأكسيد الكربون الثاني اذا كان تام الجفاف . ونسبة هذه العناصر بعضها الى بعض فيه تبقى ثابتة . والاول والثاني منها يوجدان أكثر من ٩٩ في المئة من الهواء حجماً . اما نسبة الأكسجين في الهواء فلا تختلف اختلافًا يذكر ولو صعد المرء الى اعلى من اعلى الجبال . واما أكسيد الكربون الثاني (غاز الحامض الكربونيك) فمقدار ما يوجد منه في الهواء هو ٠.٠٣ .

١٦٩
 في المثة ثعللاً ونسبته مختلف في النهار عما هي في الليل وفي فصل من
 في النهار على حجمه في الصيف يزيد على حجمه في الشتاء ٢٣ في المثة ويزيد
 في النهار على حجمه في الليل ١٢ في المثة . ولما كان أكسيد الكربون الثاني لا ضرر منه
 الا اذا زاد كثيراً على ١ في المثة في الهواء الذي تنفسه فان الانتقال من النهار الى الليل لا
 يمكن ان يكون سبب ضرر هواء الليل كما يزعمون . واما بخار الماء الذي لا يزيد حجم الموجود
 منه في الهواء على ٤ في المثة فهو مهم من جهة التنفس بسبب اختلاف الرطوبة النسبية نهاراً
 وتأثير ذلك في عرق البدن . على ان مقدار الرطوبة في الهواء لا يختلف كثيراً من يوم الى
 يوم فان كان هواء الليل مضرًا بالناقهين — والراجح انه ليس كذلك — فالسبب في ضرره
 ما بينه وبين هواء النهار من الاختلاف الطبيعي لا الكيمائي
 وبالنسبة للناس في اهمية الاوزون كاحد مركبات الهواء . وليست الاعلانات التي
 تنشرها بعض المصاحـ مدعية فيها ان الاوزون هو اساس كل ما يقوي الصحة في الهواء —
 الاخذاعاً وشركاً لاقتناص الاموال . والاوزون هو احد الصور والاشكال التي
 يوجد الاكسجين عليها وفي كل دقيقة من دقائق ثلاثة جواهر من الاكسجين اثبات منها
 متمكنان اما الثالث فالجاذبية الكيمائية التي بينه وبين الاثنين الآخرين ضعيفة فلا يلبث حتى
 ينفصل عنهما ويقدم مع عناصر اخرى . وهذه الخاصة الاخيرة هي التي تميز الاوزون عما
 سواه . والمقدار الموجود منه في الهواء يختلف كثيراً في النهار وفي الفصول وكذلك يختلف
 مقدار الموجود منه في هواء المدن وهواء القرى ولكن يقال بوجه عام ان كميته النسبية في
 الهواء لا تزيد على ١ في المليون . وهو يتكون في الطبيعة اولاً بواسطة البرق وهذا يعلل
 الرائحة غير المعتادة التي تشم احياناً اذا كثرت البروق في العواصف . وثانياً بواسطة تغير
 الماء في النجوم او تكسره بانحداره من الشلالات والينابيع . وثالثاً بفعل الدور الذي
 فوق البنفسجي واكثر ما يكون ذلك في الهواء الذي فوق اطل النجوم . اما هواء المصاحـ فان
 السبب في خصائصه المنعشة لجسم المتقوية للصحة فهو في الاكثر جفافه وانخفاض درجة
 حرارته وعدم اختلافها كثيراً في النهار والفصول وقد الفبار والدخان منه وزيادة انكهربائية
 فيه ووجود كمية من الاوزون فيه أكثر مما في غيره . وهذا الاخير ثانوي
 ومن الآراء المنتشرة بين الجماهير ان طقس المدن يختلف كثيراً عن طقس البلاد المحيطة
 بها . وهذا القول صحيح ولكن ليس الى الحد الذي يتصور عادة . ومن رأي الطبيب بن الطقس
 ان حرارة المدن تختلف عن حرارة الاقاليم في الامور الآتية : ان متوسط حرارة الهواء

السوية في الاماكن التي تكثر فيها الابنية هو اعلى منه في الاماكن القليلة البناء درجة اقل
 درجتين . ثم ان اختلاف حرارة النهار هو اقل في المدن منه في القرى وخصوصاً في فصل
 الصيف . والتبريد بالاشعاع ليلاً أكثر في العراء منه في الاماكن الكثيرة البناء . ولعل
 للتبريد بالتجفيف فيها بين حرارة المدن والقرى من الفرق . وقد حسبوا ان حرق الغاز والشم
 في لندن يولد حرارة كافية للتأثير في حرارة الهواء فيها الى ارتفاع مئة قدم فوقها ولكنهم
 لم يجدوا ان اتساع مدينتي نيويورك وبوسطن في اميركا كانت مصحوباً بازدياد متوسط
 الحرارة فيها ازدياداً مطرداً . ومن القرون ان اقل درجة الحرارة شتاء هو اعظم ظهوراً في
 القرى منه داخل المدن الا اذا كانت المدينة معرضة لموجة من امواج البرد التي كثيراً ما
 تجتاح من مدن اوربا واميركا . ومنها ان الشعور بالحرارة في المدن اعظم منه في القرى
 بسبب اشعاعها عن جدران الابنية وعن وجه الارض . ونور الشمس في المدن اقل منه في
 القرى بسبب كثرة الدخان في المدن . وسرعة الريح في القرى اعظم منها في المدن . فيستدل
 من هذا ان بين طقس المدن والقرى اختلافاً كبيراً ولكنه ليس كذلك

ومن الاحاديث الملفة قولم ان الصاعقة لا تنزل في مكان مرتين . فهذا القول غير
 صحيح وربما كان تليضه اقرب الى الصحة . لانه ان كان نزول الصاعقة اول مرة لم يزل
 الاحوال التي جلبت الصاعقة فالمرجح انها تنزل مرة اخرى حيث نزلت قبلاً . وتكرر نزول
 الصاعقة على العامود الذي ينصب لوقاية المنازل منها شاهد بصحة هذا القول

ومن اغرافات الشائمة في بعض بلاد المشرق عن القمر ان كثرة التعرض لضوئه
 تسمر البشرة وتحدث الكلف في الوجه وتقصّر العمر . وليس في مشاهدات المحققين واختباراتهم
 ما يؤيد الامر الاول والثاني . اما الثالث فان كان صحيحاً فتتميل به سهل . فان تعرض
 الانسان لضوء القمر لا يكون عادة الا اذا اطال السهر واقام في اغلاء وطول السهر
 واقامته في اغلاء يرضاه لطوبة الجو حيث تكثر الرطوبة فيعود ذلك عليه بالضرر .
 اما كون ضوء القمر ذا تأثير فيسيولوجي او باثولوجي في الاجسام فيفسر بها فلا دليل عليه

وقد ثبت حديثاً من علاقة القمر بالطقس ان الانواء الكهربية تكون في السبعة الايام
 الاولى من الشهر القمري أكثر منها في السبعة الايام الثالثة منه

باب تدبير المنزل

قد نلحنا هذا الباب لكي ندرج فيه كل ما هم أهل البيت معرفته من تربية الأولاد وتدبير الطعام واللباس والشراب والسكن والزينة ونحو ذلك ما يعود بالنفع على كل عائلة

الحلى التيفو يديّة

اعراضها وعلاجها

يجدر بنا والحلى التيفو يديّة لا تزال متفشية في هذا العاصمة ان نذكر شيئاً عن اعراضها واحداث الوسائل المستعملة في معالجتها فان في القصور لها تخفيفاً لوطأتها . ولا يخفى ان انتقال الداء قبل وقوعه اهن من معالجته بعد وقوعه

الحلى التيفو يديّة حى مستمرة غير متقطعة مركزها الامعاء وتسمى ايضاً الحلى المعوية . واهم خصائصها دخولها الجسم خلسة حتى لا يشعر بها . وسير الحرارة فيها سيراً خاصاً . واعراض بطنية واضحة ناشئة عن نقرح الامعاء . وظهور طفح على الجلد . وعدم معرفة مدتها . وتعرض الناقه منها للاتسكاس . وقد بقي الاطباء يخلطون بينها وبين الحلى التيفوس حتى اواسط القرن الماضي اذ كانوا يظنون انهما شكلان لمرض واحد . ويقال بالاجمال ان التيفوس نصيب الفقراء في الاماكن المزدحمة اما التيفو يد فليست كذلك . وقد ثبت الآن انتقال جراثيمها بالطعام والماء

وفي السنين الاخيرة حدثت اصابات فيها جميع اعراض التيفود الخفيفة وبعد الفحص الدقيق وجد ان جراثيمها تختلف عن جراثيم التيفود الحقيقية فسميت حى الباراثيفو يديوي خفيفة الوطأة لا خطر على المصاب بها وقد اصاب كثيرين في هذه العاصمة فشفوا ولا نعلم ان واحداً منهم مات

وتكون جراثيم التيفو يد في براز المصابين بها فيجب الحذر من وصول شيء من البراز الى ماء الشراب

وتحصل العدوى ايضاً بواسطة الخضر والثمار الملوثة بجراثيم الداء اذا لم تنظف وتطهر تماماً . وكذلك يكون الفبار واسطة للعدوى حيث تترك مفرزات المصابين تحف وتحملها

الرجح الى ماء الشرب او الطعام . وهناك ما يدل على ان اللبن كثيراً ما يكون وريثاً للمدوى ولا سيما اذا غسلت آتية مياه ملوث بمبرزات المصابين او وقع عليها الدهان بعد وقوعه على المبرزات فانه ينقل جراثيم المدوى من مبرزات المصاب الى كل ما يقع عليه من الاطعمة . ويقال اجمالاً ان انتشار الحمى يتوقف على انتقال المدوى الى الطعام وماء الشرب

والتي يفيد تصيب الاحداث على الغالب بين سن ١٥ و ٢٥ ولما تصيب الكحول والشيوخ وتصيب الاغنياء والفقراء على السواء

اعراضها — اعراض هذه الحمى خفية في اوائها وكثيراً ما يواظب المصابون بها على اعمالهم المعتادة مدة طويلة قبل شعورهم بها واقطاعهم عن العمل . واول الاعراض الم في الراس وشعور بالكسل وانتفاخ الصدر والارق وظهور حمى خفيفة وخصوصاً في الليل . وهذه الحمى هي التي يمكن الطبيب من الاسراع في تشخيص الداء . ومن الاعراض الاولى الرعاف في كثير من الاصابات . على ان سيرة الحرارة سيرها الخاص بهذه الحمى هو من اعظم الاعراض مساعدة على تشخيصها . وهي تطف في الصباح وترتفع في المساء ثم تعود فتبهط صباحاً وترتفع مساءً ولكن ارتفاعها كل يوم يزداد عما قبله حتى اليوم الثامن حينما تبلغ الحمى معظمها في الاصابات المعتادة . ودرجة ارتفاعها تختلف باختلاف شدة الصابة وكثيراً ما تبلغ ١٠٤ او ١٠٥ بمقياس فارنهایت (٤٠ الى ٤٠ $\frac{1}{4}$ بمقياس سنتفرايد) مساءً و ١٠٣ او ١٠٤ صباحاً

وفي الاسبوع الثاني يكون المجال بين اقل الحرارة واكثرها صغيراً وكل ما يشاهد من الفرق نزول الحمى نزولاً خفيفاً في الصباح . وهذا ما يحدث في الاسبوع الثالث ايضاً ولكن الحمى تكون فيه اميل الى النزول وخصوصاً في الصباح . وبين اليوم الحادي والعشرين والثامن والعشرين من الصابة تأخذ الحمى في الزوال شيئاً فشيئاً ولكنها قد تعود في احوال الانتكاس والغالب ان يازم المصاب بهذه الحمى سريره قبل مرور الاسبوع الاول من الصابة ثم لا تلبث الاعراض ان تزداد ظهوراً فيشعر بقلق واضطراب وازدياد الحمى كلما قارب النهار الزوال وتحمّر وجنتاه مساءً او بعد تناول الطعام

اما النبض في الاصابات العادية فاسرع من النبض الطبيعي ولكنه لا يسرع اسراعاً مناسباً لازدياد الحمى ولما يكون اكثر من ١٠٠ في اوائل المرض . اما في الاصابات الشديدة المصحوبة بقروح في الامعاء فيزداد مرة وضعفاً

إنسان في أوائل الإصابة مغطى بطبقة بيضاء رقيقة واحمر في رأسه وطرفيه . يتغير بعد ذلك ليأخذ في الجفاف ويصير لونه مسمرًا ويحترق خطوط عرضية . وقد تغطي الأسنان والشفتان بمادة كريمة الطعم والرائحة . ومن الاعراض العادية شدة العطش . وفي بعض الاعصابات يتقيأ المريض

ومن الاعراض التي تساعد على تشخيص الداء تضخم الطحال كثيراً ولينه . ويصاب العليل بالاسهال ولكن الاسهال ليس من الاعراض اللازمة . ويكون لون الافراز اصفر خفيفاً . وإذا حدث نزف في الامعاء كما هو الحال غالباً في بعض ادوار هذه الحمى يتغير لون الافراز فيصبح اسمر غامقاً او يكون كله دماً . اما البول فقليل وقاتم اللون . وكثيراً ما يظهر طفح على الجلد وخصوصاً على البطن والصدر والظهر في اوائل الإصابة او في الاسبوع الثاني منها وهو مؤلف من بقع مستديرة او بيضية الشكل ولونها اما احمر او احمر مصفر . ولا علاقة لها بشدة الإصابة او خفتها . وقد لا تظهر البتة وخصوصاً في الاولاد

ومن اعراض هذه الحمى المذيان وانقباض العضلات والنماس وما يسمى بنوم اليقظة . وفي الاعصابات الشديدة يشتد ضعف المصاب ولكن ينبغي ان لا يقطع الامل من شفائه . وإذا كانت الإصابة معتدلة ظهر تحسن المريض بين آخر الاسبوع الثالث وآخر الاسبوع الرابع تنفخ الحمى صباحاً ومساءً ويقوى النبض ويزول الاسهال وينظف اللسان . ويكون قهه المريض بطيئاً ولكنه يكون عرضة للانتكاس الناشئ عن خطأ في الاكل . وإذا مات فسبب الموت واحد من خمسة اسباب : الاول شدة الضعف والاعياء في الاسبوع الاول او الثاني او الثالث فيقف القلب عن العمل . الثاني حصول نزف في الامعاء . الثالث انتفاخ احد القروح المعوية والتهاب البريتون على الاثر . الرابع شدة ارتفاع الحرارة . الخامس الاختلاطات المختلفة كالتهاب الرئتين واحتقان الدماغ

و يقال بوجه عام ان متوسط الوفيات في هذا الداء هو ١٢ في المئة او اقل من ذلك . على ان هذا كله يختلف باختلاف شدة الإصابة او خفتها وصحة المصاب العامة والوسط الذي يقيم فيه وما شاكل ذلك

المعالجة — تقوم المعالجة المنمية بالمحافظة كل المحافظة على الطعام وخصوصاً اللبن والماء حتى لا تضطرر جراثيم الداء اليهما والعناية بطرق نزح المراحض واتقان تركيبها . وكذلك بالتلقيح بالمصل المضاد لهذه الحمى . وإذا ظهرت اصابة في منزل وجب ان يحقق حالاً امر اللبن وماء الشرب ونظام المراض فيه . ويجب كذلك ان يضاف الى براز المصاب شيء من

المواد المضادة للفساد . وهذه الامور كلها يجب ان تناط بمرضة خاصة اذ يستحيل على المريض البيت اتقانها فضلاً عن تعرضهم لعدوى الداء بلامسة المريض
اما طعام المريض فهو اللبن على الغالب ولكن يجب العناية بتقديمه اليه في اوقات معينة
وبكميات معينة تراعى فيها قوة الهضم فيه لان كثرتة وعدم مراعاة الوقت قد يفضيان الى
سوء الهضم وبالتالي الى تلك الامعاء . واذا لم يهضم اللبن تماماً يمزج بشيء من ماء الجير
او غيره . ولكن كثيراً ما تنقص حالة العليل بمنع اللبن عنه مدة . وقد يفيد استبدال اللبن
بالماء الصفر او شوربا الفراخ او شربه مع اللبن . والعادة ان يعطى العليل مرة كل
ساعتين . اما طعام الناقة فاللبن والمواد اللينة كالخبز المطبوخ باللبن وغيره . اما الاطعمة
الجامدة فيجب ان تمنع عنه مدة طويلة ما عدا السمك

ويجوز اعطاء المحوم جرعات من مخففات الحصى كالكيما والسليسين والحامض السيليك
وسليسلات الصودا . والفاسيتين والانتيرين وغيرها . ويقول كثير من كبار العارفين
باستعمال الحمامات الباردة وهي كثيرة الاستعمال في المانيا . فانه اذا بلغت حرارة المريض
١٠٤ ف وضع في حمام حرارته ٩٤ ثم اخيف الماء البارد اليه شيئاً فشيئاً الى ان تبلغ
حرارته ٦٨ ويبقى في الحمام حتى نصف ساعة ثم يعاد الى فراشه بلطف . ويقال ان هذه
الطريقة خفضت متوسط الوفيات بالحصى كثيراً . ولكن يعترض عليها بانها مخوفة بالخطر
الناشئ عن كثرة تحريك المريض وما قد يقب ذلك من النزف وذات الرئة وغيرها من
الاختلاطات . ولا يمكن ممارستها الا في المستشفيات . فلذلك يفضل مسح بعض اعضاء
المريض باستفحة كل اربع ساعات على ان يكون ماؤها فاتراً او بارداً بعض البرودة او وضع
أكياس الثلج على الراس

اما الاسهال فيمنع اذا اشتد بجرعات من البزموت او مسهوق دوفر او غيرها
واما النزف فيمنع باحد مستحضرات الارسوت او بخلات الرصاص او الحامض الفصيك
او غيرها من القابضات . واذا ثقت الامعاء وجب عمل عملية قد يشفى العليل بها ولكن
شفائه نادر جداً . والغالب ان لا يحمل شيء الا اعطاه جرعة من الافيون لتخفيف ألمه
اما ألم اللسان فيجب ان يفسلا بجلول الحامض البوريك والماء الفاتر ويدنوا بالزيت
لتخفيف جفافها

وناية ما يقال في توقي هذه الحصى انه لما كانت عدواها تحب في الاكثر بطريق الدم
وجب ان يقص كل طعام وشراب يشبه في كونهما ملوثين بجراثيمها ولا تؤكل الخضرة

ولا يشرب الماء المصفى . ومن رأي بعض الأطباء ان الزير كاف لترشيح
شعاع المروفة ولكن يجب الحذر لثلاث ثلثات الماء بعد ترشيحه من الزير . اما
نقي ينبغي اجتنابها بوجه خاص فهي البقول التي تؤكل عادة غير مطبوخة كالقيل
وانخس والجرجير والتمنع والبقدونس والبصل الاخضر واحيانا الطماطم واما الالبان المرشة
للثلثات فاحصها الفريز

•••

وقد بلغ من اهتمام الام المتقدمة بالمصل الواقي من الحمى التيفو يدي ان فرنسا جعلت
التلقيح به الزامياً ولا سيما بين جنودها في ميادين القتال . اما الانكليز فلم يجعلوه الزامياً
ولكن كثيرين من جنودهم يطعمون به قبل السفر الى ميدان القتال
وطريقة التطعيم به في البلدين مختلفة بعض الاختلاف ولكن اساسها في الحالين واحد
وهو الحصول على المناقاة . فالطريقة الفرنسية مبنية على طريقة الدكتور فنان التي وضعها
بين سنة ١٩٠٨ وسنة ١٩١٠ وعرضها على مجمع العلوم الفرنسي سنة ١٩١٠ . ومدارها
على قتل ميكروبات التيفويد التي يراد استعمالها للتطعيم بان يضاف اليها نوع من الاثير المعد
لذلك خصيصاً . ثم يبرج المزيج عدة ثوان ويترك ليرسب مدة خمس ساعات . وبعد انقضاء
هذه المدة يظف الاثير بعد ان يتم عمله التعقيمي ويرسب في قعر الاناء محلول الميكروبات
فيؤخذ ويخرج بماء معقم ويوضع في زجاجات صغيرة ويحتم عليه حالاً . وقد تكون الزجاجات
صغيرة بحيث لا تسع الواحدة منها سوى سنتيمترين مكعبين . ويبدل مزبد الحذر والعناية
لثلاً يعرض المحلول للهواء كثيراً في اثناء اعدادهم . وجميع الآنية والادوات التي تستعمل
تعم بالحرارة الشديدة . ومق ازيل الختم قصد استعمال المصل يفضل عنق الزجاجات بصبغة
اليود منملاً لانتقال الجراثيم اليها من الهواء وكذلك يوضع شيء من الصبغة على جلد الشخص
الذي يراد تطعيمه . وم يطعمونه على اللوح الايسر من كنفه . ثم يؤخذ شيء من المصل بمقنة
خاصة لتفترق ابرتها في جلد اللوح ويضغط البستون فتم عملية التلقيح
اما الطريقة الانكليزية فهي ان يقتل بأشلس التيفويد بالحرارة لا بالاثير كما في الطريقة
الفرنسية ويضاف اليها مادة مضادة للفساد لزيادة الاطمئنان . وتؤخذ القحوظات انكليزية لمنع
انتقال الميكروبات المرطبة من الهواء اليه كما في الطريقة الفرنسية ولكن الحقنة الفرنسية
اقلن صنماً . ويحقن الشخص في ذراع لا على لوحه . ويقول الفرنسيون ان الاعراض
الموضعية الناشئة عن طريقهم اخف من الاعراض الناشئة عن الطريقة الانكليزية وان

استخدام الاثير لغفل المكروبات دون الحرارة يمكنهم من استخدام عدد اقل من تلك " روبات
وعما يجدر ذكره ان الحصى المسماة باراتيفويد لان اعراضها تشبه اعراض التيفويد
نوعان وسبب كل نوع منها مكروب مختلف عن مكروب النوع الآخر وقد سمي الواحد (ب) والثاني (ب)
والحصى التي يسببها في بعض الحالات تشبه التيفويد كثيراً حتى طالما
التبست الحميان على كثير من الاطباء . والمرجح ان وجود احد هذين النوعين هو الذي
افضى الى اخفاق بعض حوادث التطعيم . ولذلك حضر الدكتور فنان المشار اليه مصل
جديداً ضد الباراتيفويد وقد قمع به الجنود الفرنسيون نجاحاً بالنتيجة المرومة

طعم بعضهم بالمصل الراقى من التيفويد فكتب يصف الاعراض التي شرع بها . قال :
تبست يدي وبقيت كذلك يومين او ثلاثة . وبعد عملية التطعيم باربع وعشرين ساعة
شعرت بنعاس وباني سآصاب بالانفلونزا وارتفعت حرارتي الى ٩٩ بدلاً من ٩٨.٥ فاسترحت
يوماً كاملاً وانا اتوقع ان تشدد الاعراض ولكنها لم تشدد . ثم حقنت مرة ثانية فلم اشعر
بغير ارتجاء قليل في مفاصلي ولكن يدي كانت متبسة تؤلمني الى حد انني لم استطع الاضطجاع
على الجانب الذي هي فيه »

ولم تبق شبهة في ان هذا التطعيم بقي من التيفويد ولا ضرر منه على الاطلاق وقد
بلغنا ان اكثر الجنود الانكليزية التي وصلت الى هذا القطر طمعت به

التسمم بالحوامض

لعل الحوامض طعمها الحامض المعروف فضلاً عن فعلها الكاوي في اللحم فلا يسهل التسمم
بها خطأ ولكن بعضها كثير الاستعمال الى حد كثرت عنده حوادث التسمم عمداً وخطأً
اما اعراض التسمم فهي كي الفشاء المخاطي في اللحم والجلد الذي حول اللحم والشعور بالم
شديد فيه وفي البلعوم والمعدة . وقد يعقب شرب السم اغشاة او اعياء . وهذه الاعراض
هي ما يشاهده وصفا في الذين يشربون جرعة كبيرة من الحوامض المعدنية كالخامض
الستريك (الليمونيك) او الطرطريك . اما بعض الحوامض الاخرى كالبروسيك والكربوليك
(الفينيك) فلها اعراض خاصة بها وليست ناشئة من النكي والاحتراق

اما العلاج فهو ان يتناول المسموم مواد قلوية بمقادير كبيرة من الماء كالصابون والصودا
التي تستعمل في غسل الثياب والجلد الذي يمكن نزعها عن الجدران فانها تبطل فعل الحوامض
ويتكون من اتحادها بها املاح لا ضرر منها وتسكن الم الفشاء المخاطي . ولكن يجب اعطائها

للمسموم حالاً وكما ابطى في ذلك قلّ نفعها واشتد ضرر الحوامض . ويحسن كذلك تناول المسموم لبناً او زيتاً او ماء الشعير وغيرها من المواد المسكنة

فائدة القلويات

فوائد القلويات كثيرة غير ما تقدم . فالقوية منها اي غير الممزوجة بالماء تستعمل لكي التآليل والشامات وازالتها وتخفيف الالم الناشئ عن لسع النحل والزنايبير وعض الحشرات . فان سبب الالم من لسع النحلة مثلاً هو حامض يدخل الجلد مع سمها فالمواد القلوية تبطل فعله كما تقدم كالامونيا وكربوناتا

ويؤخذ محلول ضعيف من الصودا او البوتاسا او شيء من بي كربوناتهما مسحوقاً سيف اسباب التهاب الشعب حيث البلغم كثير يصير قذفاً . وكذلك في حوادث سوء الهضم الخفيف فانه يؤخذ منها شيء قبل الطعام لزيادة العصارة المعدية . وفي الحرقه يؤخذ منها شيء بعد الطعام لابطال فعل العصارة المتزايدة

واشهر القلويات الامونيا والبوتاسا والصودا والجرجرة من بي كربونات الصودا او البوتاسا ٢٠ قحمة ومن كربونات الامونيا ٥ قحمت

التسمم بالقلويات

كما يتسمم بالحوامض كذلك يتسمم بالقلويات فقد يشرب الواحد ماء القلي او الامونيا خطأ وحينئذ يجب ان يعطى شيئاً من الحوامض الخفيفة . واشهرها واكثرها وجوداً الخل

ضعف القابلية للطعام

ان قلة القابلية للطعام عرض عام لجميع الامراض التي تحدث ضعفاً عاماً في الجسم وذلك لان نشاط المعدة والفراغ العصارة المعدية يضعفان حالماً يبدأ الجسم يفقد قوته الحيوية . فلذلك ترى ان ضعف القابلية من اول اعراض السل ووجوده يزيد ذلك الداء تفاقم . وهو ايضاً احد اعراض الدسبسيا ومرطبان المعدة . وكثيراً ما تفقد القابلية لتغير سبب ظاهر ثم لا تلبث ان تعود بعد شرب المقويات المرة كالغشيب المر والجنينايا وانكينا وجوزة التي . وهناك حالة تسمى (nervous anorexia) اي فقد القابلية العصبية وفيها يفقد المصاب قابليته للطعام فلا يأكل شيئاً ويتام قليلاً ويقضي كل دقيقة من ايامه في نوب ونصب . وكثيراً ما تنتهي هذه الحالة الى اضطراط عصبي تام ومعظم المصابين بها من الفتيات

باب الثروة المصرية

محصول القطن

وأركان العناية به

ليس في مصر من يجهل ان القطن اعظم ركن من اركان الثروة المصرية والله كما يقول
 الافرنج الاوزة التي تبيض يبيض الذهب لهذا القطن لكل ما يحسن نوصه او يزيد محصوله
 او يرفع ثمنه يدر على البلاد الخير ويخفف عن عائلتها عبء الديون
 وزراعة القطن اذا اريد اجتناء معظم الفائدة المادية منها تقتضي عناية شديدة وتدقيقاً
 عظيماً واستعانة بالعلوم التي لا غنى عنها لانجاح الاعمال على اختلاف انواعها
 لما كان القطن المصري مطلقاً من قيود الديون وكانت حاجيات اهله معدودة والكماليات
 قليلة الشئوع فيه كان الناس يقتنعون بما تغله ارضه ويكتفون بما يقبضون من ثمن صادراته
 وانها علي قتلها ورخص اثمانها كانت تسد حاجاتهم اليومية سنة فسنة وهم ناعموا بال
 اما الآن وقد تغيرت الحال وبات القطن مديناً لاوريا باموال طائلة وتضاعفت نفقات
 اهله وغلب عليهم الترف وامسى جانب كبير من الكماليات في حكم الحاجيات واخذت الاقطار
 الاخرى تزاحمه في زرع القطن وتحسين صنعه فصار من الواجب البحث عن جميع العوامل
 التي تزيد الربح من زرع اكبر المحاصيل المصرية لان زمام ما يزرع منها محدود بحجم مساحة
 وادي النيل وطبيعة التربة وحالة الري ومقدار ماء النيل في فصل الصيف ولان مصروفات
 الزراعة ورأس المال اللازم لشراء الاطيان واجور العمال وثلث السجاد زادت زيادة عظيمة
 في السنوات الاخيرة . فاذا لم تبدل المساعي في زيادة الانتاج فقد يمكن ان تصير زراعة
 الحبوب او نحوها اربح من زراعة القطن ولا سيما اذا ادت الاحوال الاقتصادية في اوربا
 وسواها الى تنقيض ثمن القطن الخام بسبب الانقلاب العظيم النافعي عن الحرب الحالية
 لذلك كان من اعظم الواجبات على حكومة القطن وابنائها المهين غيرة ان يوجهوا عنايتهم
 الكبرى الى هذا الموضوع الحيوي وان لا يكتفي بالمساعي المتفرقة المتقطعة التي تراها ونسمع
 بها كلما حدثت بته الافكار ويحرك الهمم
 لزراعة القطن قواعد واصول يعرف عامة المزارعين بعضها ويجهلون البعض الآخر .

وقد يكون تصرفهم في بعض الاحيان مخالفاً للقواعد والاحوال التي يجب ان يتبعوها فتأتي النتيجة على غير ما يرمون وبضيعون بذلك مزية ما يعرفونه . وليبان ذلك فنسرب مثلاً بمسألة الانرافط في ري القطن ايام فيضان النيل ووصول المياه الجراء ونحي التي نهيت وزارة الزراعة عليها مراراً . فقد يحسن الزارع خدمة ارضه وحرثها واعدادها للزرع ويختار افضل التقاوي وانظفها ويتفق المال في تنقية الطع والدودة رغبة منه في جني محصول جيد يرجع منه المال الكثير ولكنه يفرط في ارواء زرع في مثل هذا الحين من ايام السنة ويخالف قاعدة من القواعد الواجبة الاتباع فيضيع معظم ثبته الماضي سدى ويأتي محصوله قليلاً دنيئاً وكم من مزارع يقع في هذا الخطاء كل سنة ولا يعتبر بتنبيه ولا يستفيد من نصيحة

ماذا يمنع ان يكون متوسط محصول القطن من ارض مصر الخصبه ثمانية فئات من القطن او اكثر فان شجيرات القطن النامية نمواً حسناً يمكن ان تطرح من اللوز ما يعطي هذا المحصول واكثر منه ولكن من جملة ما يمنع الوصول الى هذه النتيجة العظيمة التي تضاعف ثروة القطر المصري هو كون معرفة جمهور كبير من المزارعين غير كافية مع ان زراعة القطن ليست بمهنة العهد في هذا القطر

نم ان لتقلب الاحوال الجوية وعدم ملائمة حرارة الجو لشجيرات في بعض السنين دخلاً كبيراً في تقليل مقدار المحصول وهذا امر لا سبيل الى تلافيه مادامت معرفتنا بالحوادث الجوية قاصرة ولكن معظم ما يبق من عوامل النجاح تستطيع معرفته اذا اتجه اليه الاهتمام وعولج بالاساليب العلمية التي لا سبيل الى الفلاح من دونها

خدمت الجمعية الزراعية ووزارة الزراعة زراع هذا القطر خدمة جليلة ولكن مجال البحث والتحقيق لا يزال متسعاً جداً . والمطلوب من الذين تدبوا خدمة البلاد من هذا الباب كثير فاذا اريد القيام ببعضه او كله وجب التشجير عن ساعد الكد والجهد والسهر على خطة منظمة مدبرة كالخطة التي يضمها القواد لجيوشهم وعدم الاكتفاء بالمساعي المتقطعة ونشر المعلومات على زراع القطر من اقصائه الى اقصائه بجميع الوسائل الممكنة بعد تحقيق مصحتها

هذا في ما يتعلق بالقسم الزراعي وهو الركن الاول ويتلوه القسم التجاري وهو الركن الثاني ولا يقل عن ذلك اهمية وشأناً

لقد يعود المحصول وتلو رتبته و يكثر القطن الجني ولكن سره يظل اجنح مما يجب ان يكون اذا لم تراعى في بيعه قواعد التجارة التي لا بد من مراعاتها للنجاح فيها وادراك الغاية

القوى من الرنج. وادراك هذه الغاية يتوقف على التضامن بين المزارعين ومعاونة الحكومة لهم في هذا التضامن من جهة واتخاذ التدابير الخاصة لمنع التجار واصحاب المصانع من التحكم بالسوق تحكماً يؤدي الى خسارة المزارعين

وليبيان اهمية هذا الموضوع وعظم شأن مباحثه نقول ان محصول القطن المصري قلما يزيد على سبعة ملايين قنطار كثيراً وسعر القنطار قلما يتجاوز عشرين ريالاً فيكون ثمن المحصول وبذرتة من ٢٨ مليون جنيه الى ٣٥ مليوناً فاذا استطيع جملة عشرة ملايين قنطار باثنتان اساليب الزرع والجني وزيادة سعر القنطار الى ٢٣ او ٢٥ ريالاً باتخاذ التدابير التجارية والمالية اللازمة بلغ ما نقبضه مصر ثمناً لحصولها السنوي ٤٨ او ٥٠ مليون جنيه فيزيد ايرادها منه ١٥ مليون جنيه في السنة ويزيد رأس مال ثروتها ٢٥٠ مليون جنيه وهو مبلغ يزيد على دين حكومتها وديون سكانها للاجانب

ورب قائل يقول ان هذه الامنية من قبيل الاحلام ودون بلوغها خرط القناد فمن نعترف بصعوبة تحقيقها ولكننا نقول بإمكان تذليل صعابها اذا اتجهت اليها عناية الحكومة والمتورين بين مزارعي الامة

وزارة الزراعة ومصحة القطر

شكا البعض من نقايي القطن التي باعها وزارة الزراعة هذا العام قائلين انها لم تكن منتقاة . وقد علمنا بعد البحث والتحري ان النقاي كانت منتقاة هذه السنة من اجود الزراعات وان عدم نظافتها سببه ان المزارعين تأخروا في جمع القطن بسبب هبوط اسعاره فجمعوا الجنيات الثلاث مما وكانت الجمعة الثالثة كثيرة اللوز المضروب فلما حلج القطن جاءت بزوره كثيرة البذر الذي غسبه الدود . وقد حلج بعض مزارعي المنوفية سيف طلب نقايي السكلار يدس فاجابتهما لم الوزارة من غير انتقاء ولما رأوها غير نظيفة طلبوا ان يخفض ثمنها لم تخفض . ولكن جودة الشيء لا تستلزم خلوه من النفاية وخلوه من النفاية لا يستلزم جودته . والنقايي جيدة ولم تكن نظيفة بل كان فيها كثير من البزور المضروبة . ووجود هذه البزور فيها لا يمنع جودتها لانه يزرع منها في كل نقرة بزور كثيرة فالجيد منها ينمو قوياً والمضروب لا ينمو او ينمو ضعيفاً وعند الخلف لا يترك الا نباتان من اقوى النبات . وقد قيل لنا ان احد منتشي الزراعة دخل غيطاً في المنوفية وقال لصاحبه بلغني انك اشتريت نقاييك من وزارة الزراعة وان قطنك جاء ضعيفاً لان النقاي كانت غير جيدة . فاجابه

الرجل ثم انني اشتريت التقاوي من وزارة الزراعة وظننت من منظرها انها غير جيدة ولكن القطن نما منها على اجود ما يكون ولم يكن قطي قط اجود مما هو الآن
واخلاصة ان منظر التقاوي التي باعها وزارة الزراعة لخزاعين هذه السنة لم يكن يدل على انها جيدة لكثرة ما كان فيها من البزور المصروبة ولكن هذه التقاوي منتقاة من اجود الزراعات وان وجود بزور كثيرة مضروبة فيها سببه اختلاط جنيت القطن الثلاث بعضها ببعض ولكن لم يضر بوزارة القطن اذ يكفي ان يكون في كل قرة بزرتان جيدتان. والقطن نام هذه السنة احسن نحو

وبما يحسن ذكره في هذا المقام ان مصلحة الري صارت تستشير وزارة الزراعة في امر الري والتأريبات وتعمل برأيها ولم يبق الا ان ينتفع المزارعون بتصاص وزارة الزراعة ويقللوا ري القطن حينما يلزم تقليل الري في مثل هذا الوقت لكي ينجو قطنهم من أكثر الآفات والأفان أكثر الماء للقطن تعرض للذود وسقط كثير من لوزو وقت المياه اللازمة لظني الشراقي وري الارز

ولو اهم المزارعون كلهم بالارتفاع من علم غيرهم واختيار الخبيرين لتضاعف موسم القطن ولولم يزد زمام الاطيان المزروعة فانا رأينا بعض المزارعين يستغلون أكثر من سبعة قناطير من القطن من الفدان وجيرانهم لا يستغلون ثلاثة من الفدان والمعدن واحد والايجار واحد ولكن الاولين يسمدون قطنهم ويخدمونه جيداً والآخرين لا يفعلون ذلك

ويسوئان وزارة الزراعة قلت حقول الامتحان لقلّة العمال لديها . وقلة المال تابعة لقلّة المال طبعاً فهل عند الحكومة سبيل تنفق فيه المال انفع وارجح من اتقان الزراعة . ولا بعد ان ترى يوماً ما انه يجب ان يكون في كل مديرية مدير الزراعة كما فيها مدير الادارة وان يكون اعوان هذا المدير منتشرين في كل المراكز والنواحي انتشار رجال الادارة يرشدون الفلاحين ويمر قوتهم على خدمة الزراعة ويعاونونهم على مقاومة ما يعتريها من الآفات وهذا الارشاد وهذه المعاونة لا تكفي لها النشرات التي تنشرها وزارة الزراعة على ما فيها من الفائدة بل لا بد من العمل المستقر امام الفلاحين وافهامهم سبب ما يعمل امامهم

دخلنا مرة غيطاً مزروعاً فولاً فأرأينا الهالوك نامياً فيه بين الفول فامرنا ناظر الزراعة ان ينزعه حالاً . وبعد ان مررنا في الغيط كله عدنا من حيث اتينا فوجدنا انه اقتلع الهالوك ورماه قرب المكان الذي اقتلعه منه اي جعل ضرره ينتشر في بقعة اوسع من البقعة التي كان فيها . فسرحت له حينئذ طبائع الهالوك وانه لا بد من قلعها بالتأني وحرقة حالاً يظهر

لثلا تسقط بزوره منه ويزيد ضرره . والظاهر ان أكثر ما اصاب الفول هذه السنة من الضرر ناتج من نحو المالك فيه . فلو عرف المزارعون كلهم طبائع هذا النبات لاستأصلوه حالاً ونجوا زراعتهم منه . وقس على ذلك آفات كثيرة طبيعية مما يمكن مقاومته او تلافيه فان جمهور الفلاحين لا يتعلم كيف يقاومه او يتلافاه الا بالمزاولة . وسيكون لوزارة الزراعة اليد الطولى في ارشاد الفلاحين الى ما يزيد خصب ارضهم وجنى مزرعتهم واتقاذها مما يصيبها من الآفات . وغني عن البيان ان رجالها طالون بما يطلب منهم وهم باذلون جهدهم لتحقيق اماني الامة

مياه الفيضان وري القطن

وضمت وزارة الزراعة منشوراً قالت فيه :

« نظراً لأقبال الفيضانات ووفرة المياه هذا العام ترى وزارة الزراعة وجوب اللات المزارعين مرة اخرى الى النتائج الوخيمة التي تفرع عنها اعتداه السواد الاعظم منهم من الافراط في ري القطن رياً غزيراً

. وكثيراً ما اشير في المنشورات الزراعية الى وجوب الافلاخ عن هذه العادة القديمة ومع ذلك لا يزال المزارعون بالغونها رغمًا مما يترتب عليها من نقصان المحصول

فيحذر بكل مزارع ان يتنبه الى ان الافراط في ري القطن لا بد ان يسبب سقوط اللوز فضلاً عن نمو الورق نمواً عظيماً بحيث يحجب ضوء الشمس عن اللوز الباقي على الشجيرات فلا تنضج النضج التام في الوقت المناسب وتكون النتيجة نقص المحصول وتأخره فضلاً عن سهولة انتشار دودة اللوز

وبناء عليه تشيّر وزارة الزراعة على جميع المزارعين بضرورة الاكتفاء بالري الخفيف على قدر لزوم وعلى الاخص لانه ليس هناك الآن محل للتفوق من قلة المياه »

ترويج الحاصلات المصرية

ان اهتمام وزارة الزراعة بترويج حاصلات القطن المصري في البلدان الاجنبية يستحق الشكر فقد بثت بيمينات من القمح والفول والذرة الى بلدان كثيرة وسألت عن الاسعار التي تباع بها فيها تقدمت المزارعين والتجار . وحيداً لو بحثت عن اجرة الشحن براً وبحراً الى ان تصل الحاصلات الى الاماكن التي ارسلت العينات اليها ولا يخفى ان الاسعار كلها تختلف من وقت الى آخر في البلد الواحد ولا يعرف ذلك

ويتنفع به الأتجار الذين شغلهم مراقبة السوق والبحث عن البضائع التي يربحون منها والافاقات التي يربحون فيها . ومع ذلك فبحث وزارة الزراعة كبير الفائدة جداً . وبما علم من بحثها اخيراً ان القمح المصري يسهل بيعه في اسواق بريطانيا العظمى وان ثمن الاردب المصري يبلغ فيها نحو ١٧٠ غرشاً وقد ارسلت وزارة الزراعة من القمح المصري الى اسبانيا والبرتغال وتونس والجزائر والمغرب الاقصى فوجدت انه لا يصلح لسوق اسبانيا لان الطحانين هناك لا يستطيعون استعماله . وقد استغفروا قول الطحانين انهم لا يستطيعون استعماله فانه يظن مثل غيره من اصناف القمح . واذا كانت المطاحن غير شديدة السرعة خرج دقيقة ابيض الى الصفرة كاجود انواع الدقيق . ومن المرجح عندنا انه اذا عرض القمح المصري في اسواق اخرى من اسواق اسبانيا وجد له رواجاً ولكن يحتمل ان سعره فيها يكون واطناً فلا يفي بارساله اليها

وجاء من لسبون بالبرتغال ان القمح المصري وجد صالحاً جداً لسوق تلك البلاد وان بيعه يسهل فيها بالاثمان التي تقدم له في الكترا
وجاء من تونس انها تستورد قمحاً اجنبياً من الولايات المتحدة وروسيا وبلغاريا والجزائر ومراكش ولذلك يحتمل ان يكون القمح المصري رواج فيها
وجاء من بونه بالجزائر في اول يوليو ان القمح المصري يمكن ان يباع فيها بسعر يتراوح بين ١٩١ غرشاً و ١٩٦ غرشاً الاردب . ومن مدينة الجزائر نفسها انه يمكن ان يباع القمح المصري فيها و يبلغ سعر الاردب منه فيها ١٥٠ غرشاً الى ١٦٢
وجاء من طنجة بالمغرب الاقصى ان القمح المصري يمكن يباع فيها اذا كان ثمنه معتدلاً لا يزيد على ١٤٠ غرشاً الاردب

والاهتمام ببيع القمح والفول والذرة على فائده لا يحسب شيئاً في جنب الاهتمام ببيع القطن المصري لان كل ما يستطيع القطن المصري اصداره من الحبوب على اختلاف انواعها لا يبلغ ثمنه مليون جنيه . ولكن القطن يصدر منه في السنة نحو سبعة ملايين قنطار ويتراوح ثمن القنطار بين ثلاثة جنيهات وخمسة فاذا استطعن ان نعرض القطن المصري على كل معامل القطن في المسكونة من اقصى الصين واليابان الى اقصى اميركا الشمالية والجنوبية فلا بعد ان يزيد الطلب عليه عشرين في المئة او أكثر ويزيد سعره على هذه النسبة
قرأنا منذ مدة في مجلة اميركية ان شركة من الشركات الكبيرة التي تزدهر البرتغال في كليفورنيا كثير البرتغال لديها ولم تزد المقطوعية قتل ربحها رويداً رويداً حتى اشرفت على

الافلاس فقبض على ادارتها رجل مهم وقال يجب علينا ان لا نتنظر المشترين حتى يأتوا
الينا بل يجب ان نذهب اليهم فاستأجر كثيراً من مركبات سكك الحديد وجعل يشحن
البرنقال ويرسله الى المدن القريبة والبعيدة ويعرضه للبيع في اسواقها فراجت سوقه رويداً
رويداً حتى بات جني تلك البساتين اقل مما يطلب منه وارتفعت اسعاره واغثت تلك
الشركة بعد ان اشرفت على الافلاس

الفاكهة في القيوم

من يذهب الى القيوم في هذه الايام يجد مركبات سكك الحديد مملوءة باقفاص العنب
والتين والبطيخ والصبير (التين بشوكه) والاثمان في ارضها بجضة جداً ومع ذلك يبيع اصحاب
الجنائن ربحاً وافراً ففدان العنب يغل ثمانين جنيناً ومثله فدان التين وفدان الصبير اربعين
جنيناً وهو في الغالب ارض رملية لا تصلح لشيء آخر. واذا قللت مصطحة سكك الحديد اجرة
الشحن عما هي عليه الآن فلا يبعد ان يستغني القطر المصري بفاكهته من العنب والبرنقال
عما يورد اليه من الخارج

اما الصبير فيكون له شأن كبير ولا سيما اذا زرع منه النوع الحالي من الشوك والورلانة
طبيب العلم خالي من الضرر وما يزيد منه عن طعام الناس يمكن استحقاق السبوت منه

قطن الهند الغربية

جزائر الهند الغربية من البلدان التي اخذت تزرع القطن منذ بضع عشرة سنة وقد
وقفنا على احصاء ما زرعت في هذه السنوات ومقدار غلة الغدان منها فاذا زراعة القطن فيها
لا تقابل مطلقاً بزراعتها في القطر المصري او في مركز من مراكز فقد كانت مساحة الارض
التي زرعت قطناً في مونسرات سنة ١٩٠٢ نحو ١٥٠ فداناً فقط فزادت رويداً رويداً حتى
بلغت اعظمها وهو ٢٧٠٠ فدان سنة ١٩١١ ثم نقصت عن ذلك وتراوح متوسط محصول
الغدان بين ١٦ رطلاً من القطن الشمر و ٩٩ رطلاً فقط وزراعة مثل هذه لا يلفت اليها
في القطر المصري بوجه من الوجوه

زمام زراعة القطن المصري

نشرت وزارة الزراعة ان زمام القطن المصري نقص هذه السنة نحو ٣٣ في المئة فبعد
ان كان ١٢٥٥٠٠٠ فداناً في الموسم الماضي بلغ الآن ٨٠٠٠٠ فدان فقط فاذا قل
الحصول على نسبة قلة الاطيان المزروعة فالموسم الحالي لا يبلغ خمسة ملايين قطار مجاًج



معمل زجاج يصنع فيه الزجاج الصواني



معمل زجاج يصنع فيه الزجاج الاكيلي

المقتطف صفحة ٨٥ - مجلد ٤٧

نابال الصناعات

عمل الزجاج

كان الزجاج من الكماليات التي يمكن الاستغناء عنها ولا يزال كذلك في أكواخ الفلاحين فليس فيها أداة زجاجية لا قدحا ولا زجاجة ولا مدخنة فندبل ولا كوة زجاجية ولكن الذين فوهم درجة لا يستقنون عن الزجاج فنه الاقداح التي يشربون بها والمداخن التي يغمونها على مصابيحهم والالواح التي يمدون بها شبابيكهم حتى يدخلها النور ولا يدخلها الهواء ومصر مهد صناعة الزجاج هي او سورية جاريتها ولها ارتقت في عهد الفراعنة حتى صار الزجاجون يصنعون عيوننا زجاجية كالعيون الطبيعية ولا يزال الزجاج الفينيقي مشهورا في الدنيا . ومواد الزجاج الاصلية هي القلي والرمل كثيرة في هذا القطر ولا يبق له الا الوقود لصهر هاتين المادتين وعمل الزجاج منها . وفي الزجاج يصنع فيه الى عهد غير بعيد وقد اُعمل الآن لان لم الاوربيين استعانوا بالعلوم الطبيعية والمهندسية على اتقان عمل الزجاج وتخصيصه الى درجة لم يبق رجا لنفوسهم من عمله . ولكننا اذا اقتبسنا اساليب الاوربيين كلها فلا يتعذر علينا عمل الزجاج في هذا القطر والقطر الشامي ويكون رخيصا كالزجاج الاوربي ولا سيما اذا وضع على الزجاج الاوربي رسم جمركي كبير وأعني الزجاج الوطني من هذا الرسم ويقسم الزجاج الى ثلاثة انواع حسب الطريقة التي يصنع بها والنابة التي يصنع لاجلها الاول زجاج الآلات البصرية كالمنظارات والثاني الزجاج الذي ينتج نطقا ومنه الكؤوس وسائر الآنية الزجاجية والالواح التي توضع في الشبابيك والثالث الزجاج الذي يفرغ في القوالب او يشكل بالصلب والضغط

اما النوع الاول وهو زجاج الآلات البصرية فلا محل له هنا لانه لا ينتظر منا ان نصنع منه شيئا الآن

واما النوع الثاني فهو الاقدم والاسهل والمواد التي يصنع منها هو والنوع الثالث هي اولاً السلكاوي حبوب الرمل البيضاء الشفافة . والرمل المصري والسوري الابيض اللون يصلح لذلك . وثانياً الجير الحلي وكربونات البوتاسا او كبريتات البوتاسا وكربونات الصودا او كبريتات الصودا . والقلي او النطرون يقومان مقامها . وقد يضاف الى ذلك قليل من

أكسيد الرصاص الاول (المرداسنك) . وثالثاً الفحم المسحق لحل الكبريتات القلوي .
ورابعاً شقف الزجاج من النوع الذي يراد سبكهُ
ولا بد من ان تكون هذه المواد كلها خالية من الحديد ونحوه من الشوائب التي تلون
الزجاج اذا اريد ان يكون شفافاً خالياً من اللون
وتصهر هذه المواد في بوتق مصنوعة من طين لا يصهر بالحرارة ولا يتشقق . وعمل
هذه البوتق صناعة قديمة يرأسها فالأفضل ان تُشترى جاهزة
وتوضع البوتق في افران خاصة وقد اتقن بناء هذه الافران حديثاً وصارت تسمى
بالغاز فلا بد من الاعتماد على اناس ماهرين في بنائها وسنعود الى وصفها وشكل بنائها من
الداخل ونكتفي هنا بطبع صورة خارجية لهذه الافران وصورة العمال يعملون في نفخ الزجاج
وعمل الآنية المختلفة منه . ومن أسهلها عملاً القناني وهي تصنع بان يأخذ العامل البوتق بطويلاً
من الحديد وينطه في الزجاج المصهور في البوتقة ويخرج منها على رأسه جانباً من الزجاج
المصهور كافياً لعمل الزجاجة التي يريد عملها فيتناول الانبوب عامل آخر وينفخه فيصير الزجاج
في شكل كثرى ويزيد نطه وادارته في يده فيتشكل بأشكال مختلفة . وكانت القناني تصنع
بالنفخ فقط فصارت تصنع الآن بصها في القوالب . وسنستوفي الكلام على هذا الموضوع
في الجزء التالي

البنزول من البترول في الصناعة

اعلنت وزارة الداخلية الاميركية انها اكتشفت طريقة لاستخراج الغازولين والبنزول
والتوليل من البترول الخام . وقد اكتشف هذه الطريقة الدكتور رتمان في معمل الحكومة
الكياوي وسيجبل هذا الاكتشاف باسم الحكومة . والظاهر ان الغرض من هذا الاكتشاف
تمكين الحكومة الاميركية من اخراج جميع المواد الهيدروكربونية اللازمة لعمل الاصباغ
والمواد القابلة للانفجار

ومبدأ هذه الطريقة تحطين مقادير من بخار البترول في انابيب من الحديد تحت ضغط
معلوم . فاذا اريد استخراج الغازولين جعلت الحرارة ٤٥٠ درجة يميزان سنفراد والضغط
٩٠ رطلاً على البوصة المربعة . واذا اريد استخراج البنزول والتوليل جعلت الحرارة ٥٠٠
س والضغط ١٠٠ رطل . وقد ظهر انه كلما كثرت كمية الغاز في البترول الخام كثر السائل
في الانابيب . ويؤمنون انه متى اتقنت هذه الطريقة يمكن العمل بها تجارياً بأزادت كمية المواد

الهيدروكربونية المستخرجة من زيت البترول ستة اضعاف الى عشرة اضعاف على ما يستخرج منها الآن من قطران الفحم الحجري

بواخر البترول

يؤخذ من رسالة قرئت في معهد الخبيرين بالبترول ومناجمه في لندن ان الصينيين هم اول من بنى السفن لنقل البترول على ما يعلم . ومضت مدة والسفن لا تسع الواحدة منها اكثر من ٧ آلاف طن . ولكن الاوربيين بنوا سنة ١٩١٢ وما بعدها سفناً متوسط سعتها بين ٩ آلاف و ١٠ آلاف طن . وبينها ١٠ سفن سعة الواحدة منها ١٥ الفاً . وفي العالم الآن ٤٣٤ باخرة من تلك البواخر تحمل ١٦٤٧٠٠٠ طن . منها ١٩٢ باخرة تحرق الوقود السائل . وبلغ عدد البواخر التي صنعت لنقل البترول بين سنة ١٩١٠ و ١٩١٤ ١٦٦ حمولتها ٨٠٠ الف طن . و يوجد حلاً هذه البواخر ٥٧ سفينة شراعية لنقل البترول مجموعها ٩٩٧٨٨ طناً

فضل العلوم الصناعية

احتفل جامعة من كبار الانكليز بتقديم خطاب شكر الى السرفيليب ماجنس من اعضاء مجلس النواب الانكليزي بعد استعفائه من منصب مدير للاختبارات الصناعية في معهد لندن وقضائه ٣٥ سنة فيه . فهدى في تقديم الخطاب الى المستر رنولدس وفي تقديم الهدايا الشخصية له وللادي قرنتيه الى السروليم ماذر

ثم خطب الخطباء فاشار بعضهم بوجوب زيادة الانتباه لترقية العلم وتطبيقه على الصناعة اذا شئت الامة الاحتفاظ بمقامها الصناعي والتجاري مع مناساتها وخصوصاً المانيا . وقال انه لا يفلح مسعى من الماسعي التي يراد بها اخذ الصناعة والتجارة من يد المانيا ما لم يكن مبنياً على البحث العلمي الوطيد الاركاني الذي يتولاه رجال خبريون بؤمو يدون بالاكتشافات الكثيرة كما هي الحال في المانيا . وقد دلت هذه الحرب على المزية العظيمة التي لالمانيا تلك المزية الناشئة عن حسن مشاربتها في تطبيق العلم على العمل . ودلت ايضاً على الخطر الذي حاق ببعض الصناعات الانكليزية الشائعة بسبب قلة الاحياء وغيرها من المواد التي تخرجها معامل المانيا الكيماوية

الكيمياء والحرب في ألمانيا

يؤخذ مما ورد في الجريدة الألمانية الكيماوية انه عهد سيفه مراقبة جميع المواد الخلام اللازمة لصنع الميرة والتخيرة الى دائرة من دوائر وزارة الحربية وعينت لجان مختلفة للنظر في كل صنف من الاصناف على حدة كالمعادن والجلد والقطن والكثبان وغيرها واتخاذ جميع التدابير للحصول عليه . وبذلك اعظم المساعي لزيادة الموجود من الامونيا والحامض النتريك لشدة لزومها في عمل المواد المتفجرة . وكرر التماس الى اقصى درجة وبدأوا صناعة جديدة وهي صناعة تكرير الزنك . وقد افست نفرة بعض المعادن الى احلال غيرها محلها فاحلوا الصفيح محل الألومنيوم والفولاذ والحديد المقصود محل النحاس وامزجته . وقد اخذوا بصنوع الاسلاك الموصلة للكهربائية من الحديد

بَابُ الْمُنَظَّرَةِ

لقد رأينا بعد الاعتبار وجوب فتح هذا الباب لفتحاً تريخياً في المعارف وانهاضاً للهمم وتجهيلاً للاذهان . ولكن "الهيئة" في ما يدعق فهو على اصحابه نفس برائة منه ككل . ولا يدعج ما خرج عن موضوع المقتطف ونراعي في الادراج وعدم ما يأتي : (١) المناظر والنظير مشفقان من اصل واحد فمنظره نظيره (٢) اما الفرض من المناظرة التوصل الى الحقيقة فاذا كان كاشف اغلاط غيره عظيم كان المحترف باغلاطه اعظم (٣) عبر الكلام ما قل ودل . فالملاحظات الزائفة مع الاجتهاد تستقر على المطولة

الحصى والقرون

جناب الفاضل رئيس تحرير المقتطف

اطلعت في مقتطف هذا الشهر على سؤال حضرة الخواجه نصري حبيب عن علاقة حصى الخراف بنحو قرونها وقد رأيت جوابكم موافقاً وتعليكم مقبولاً ولزيادة الايضاح آتي هنا بكلمة صغيرة بخصوص هذا الموضوع وما شاكله

ان علماء الفسيولوجيا يصرحون بان اعضاء الجسم مرتبطة بعضها ببعض كاجزاء الآلات الميكانيكية ووظيفة كل عضو مرتبطة بوظيفة الآخر اذا وقف عن العمل لمرض وقب وعمل العضو الآخر بل وقفت اعمال جميع الاعضاء لان من شروط انتظام حياة جسم الحيوان ان

كل عضو يعمل العمل الموضوع له ولا يعمل إلا هذا العمل فقط. ورأى العلماء بعد زيادة التقري والاستقصاء ان لبعض اعضاء الجسم مفرزات داخلية وان لكل من هذه المفرزات تأثيراً داخلياً في اعضاء معينة بنشطها على عملها ويهدد لها بحيث انه اذا فقدت المفرزات تعطل سير هذه الاعضاء وتنتج عن ذلك الموت لا محالة

فاهتمدى العلماء بعد هذا البحث الى معظم الوسائط والعوامل التي سببت الاختلاف بين الترجل والثآليل والكبر والصغر في الاجسام والعقل والبله وغيرها فرأوا ان لبعض الغدد مفرزات تمنع تضخم اعضاء الجسم وأنه اذا جف افراز هذه الغدد لمرض فيها او لشلل طرأ عليها تضخمت الاعضاء وكبرت العظام وصار حجم الجسم ثلاثة اضعاف حجمه الطبيعي. واسنا بحاجة الى ذكر انواع الغدد ووصفها ومبلغ تأثير مفرزاتها في اعضاء الجسم لان ذلك من مباحث فسيولوجيا جسم الانسان او الحيوان ولكننا تقتصر على ذكر شيء واحد بخصوص ما نحن بصدده.

رأى العلماء ان في جميع الحيوانات خاصتين لتمييز الجنس واحدة في المرتبة الاولى واخرى في الثانية فالاولى التي بها نستطيع لاول وهلة تمييز الذكر من الانثى هي اعضاء التناسل الخارجية. والثانية هي الصفات والاعضاء الموجودة في احدهما والمعدومة في الآخر كالشاربين للرجل والثديين للمرأة. ورأوا ايضا ان لغدد معينة افرازات اذا لم تفرز بوظيفتها من الطفولية كبر الطفل وبلغ سن الرشد ودخل في دور الرجولية ولكن الفرازات والصفات التي تظهر في الأطفال لا تزال فيه. فترى تقاطيع وجهه كالاطفال ويبقى صوته رفيعاً ولا تظهر فيه صفة الرجولية بخصوص الزواج فيكون طفلاً في جسم رجل. واذا بحثنا عن مسألة الخصي وظهور القرون في رأس الخروف نرى ان بين الاثنين ارتباطاً كلياً. فاذا كان الخصي جزئياً لم يختلف الخدي عن الناس العاديين في طبائعهم وسلوكهم وحيثاتهم وذلك لان اعضاء تناسله الداخلية لا تزال تفرز افرازاتها وهذه تؤثر في اعضاء الجسم فتضخمها كاعضاء باقي الرجال. اما اذا كان الخصي تاماً وقف نمو الاعضاء الخصيصة بالرجال او يذكور الحيوان. ولنضرب لذلك مثل (الاغوات) الذين ان لبسوا لبس النساء لا يستطيع تمييزهن عنهن. هؤلاء مخصوصون من صغرهم فني جاء سن البلوغ لا يجد الجسم مفرزات اعضاء التناسل الداخلية فتقف اعضاء الرجولية عن النمو فلا يظهر في وجوههم شوارب ولا لحى ويوق الصوت فيصير كصوت النساء الى غير ذلك

وقد رأى الفسيولوجيون ان حقن الرجل المتأثت بمفرزات اعضاء الرجال التناسلية يرجع رجوع صفات الرجولية اليه وما يقال عن الرجل يقال عن المرأة فان العلماء رأوا ان عملية اخراج المبيض يعقبا دائما تغير احوال الانثى العمومية بان تماثل الرجل في معظم ملاحظه فيجن صوتها ويظهر شعر في وجهها ويقف نمو ثديها

من ذلك نرى ان بلصي الخروف علاقة تامة بدمم ظهور القرون اذا كانت خصيصة
بالدكور القاهرة
مسمان نجار
طالب طب

كتاب البيان والتبيين

سيدي الاستاذ العلامة منشي المتنطف حفظه الله

لما صدر عدد ابريل من المتنطف الاغر الذي فيه كتابكم على الطبعة الجديدة لكتاب البيان والتبيين لاحظت في بلاد أخرى فلم يتيسر لي الاطلاع عليها الا عند عودتي الى القاهرة في هذا الاسبوع لذلك اقدم لكم الآن واجب الشكر على عنايتكم بقدمي واذكر لكم انني اعتمدت في طبعه على نسخة خطية استنسختها دار الكتب السلطانية في القاهرة على نقيتها من نسخة في المدينة المنورة (الحجاز) والحقتها سنة ١٨٨٢ بفترة ١٨١٢٤٩

وعلى نسخة خطية أخرى بقلم ناسخ اسمه محمد سليم نسخها للرحوم الشيخ محمد محمود الشنقيطي سنة ١٣٠٩ وهي الآن في القسم الخاص بكتب الشنقيطي في دار الكتب السلطانية بفترة ١٨٧٢

وكنت اعارض هاتين النسختين بالنسخة المطبوعة في مصر سنة ١٣١١ فاجد النسخ الثلاث متفقة دائما الا في بعض المفردات التي اصابها تحريف النساخ. ومع ذلك فاني نهيت في الهامش الى كل ما رأيت من اختلاف بين النسخ

اما الجدول المحتجاني الذي اقتبح المتنطف الاغر عمله فقد كنت شارعا بتربيته وترتيب جدول لاسماء الرجال. ثم اتفق لي ان سافرت قبل انتهاء الجزء الثالث. فقام بعض الافاضل بملاحظة طبع الباقي وبعمل جدول الخطأ والصواب. وجلد الكتاب قبل عدة اشهر من عودتي. وسأتلاف ذلك في الطبعة التالية كما اني اتبع هذه القاعدة في الكتب الاخرى التي سأطبعها
عبد الدين الخطيب

بِالْبَيْتِ نِظْرًا وَإِلَى الْبَيْتِ

الحنين الى الاوطان

ابو عثمان عمرو بن الجاحظ سيد من كتب من كتاب العرب . فلا غرابة اذا عني اهل العربية باحياء كتيبه ونشرها فيما بينهم خشية ان يذهب طيبها يروقتها ويحجب سناءها كما يحجب الصدف سناء اللآلي والدرر الفوالي . فمن آثاره الحسان رسالة سماها « الحنين الى الاوطان » طبعتها مطبعة المنار على نفقتها وهي تباع في مكتبة المنار النسخة بنرش ونصف . وقد ذكر الكاتب « السبب على جمع نصف من اخبار العرب في حنينها الى اوطانها وشوقها الى تربتها وبلدانها » وذكر اقوال النجم والمهند في الاغتراب وتسويفه والوطن . ونقع الاقامة به حتى لو عمل قارىء افواله بها لما هاجر رجل مسقط رأسه . فكان الجاحظ كان وهو يضع رسالته هذه يردد قول من قال :

وارحمنا للغريب بالبلد النازح ماذا بنفسه صنما
فارق احبابه فما اتفغوا بالعيش من بعده ولا اتفغوا

ومما جاء في رسالته هذه قوله :

« ومن حب الناس لوطن وقناعتهم بالمطن ان ابراهيم لما اتي بهاجر امـ اسماعيل مكة فاسكنها وليس بمكة انيس ولا ماء على اسماعيل فدعا ابراهيم ربه — فقال رب اني اسكنت من ذريتي بواد غير ذي زرع عند بيتك المحرم — فاجاب الله داهي اذ رضي به وطفنا وبث جبرائيل عليه السلام فركض موضع زمزم فبرجله فتبع منه زمزم و امر اسماعيل وامه فرقة من جرهم فقالوا اتاذنون لنا ان نزل معكم فقالت هاجر ثم — ولا حق لكم في الماء فصار اسماعيل وولده قطان مكة لدعوة ابراهيم عليه السلام — ثم وهي مع جدو بتها خير بقاع الارض اذ صارت حرما — ولا اسماعيل وولده مسكنا — ولا لانياء مسكنا ومجما على ظاير الدهر »

جرجي زيدان

اصدرت مطبعة الهلال كتاباً يحتوي على ترجمة المرحوم جرجي بك زيدان ومراثي الشعراء والكتّاب واقدالم التي قيلت في حفلة التأبين وما كتبتهُ الجرائد والمجلات فيه وفي آثاره

مبادئ علم السياسة

نقله بصرف لمجلة الهلال حضرة سليم افندي عبد الاحد فنشر ملحقاً للسنة الثالثة والعشرين منه . وقد قال انه عول في نقله . « على عدة مؤلفات لاساتذة هذا الفن واممها كتاب مبادئ علم السياسة للعلامة ليكوك استاذ علم السياسة في جامعة بحيل بكندا » . وهو مقسوم ثلاثة اقسام الاول في كيان الدولة . والثاني في نظام الحكومة . والثالث في الحكومة والاجتماع . وجاء في تعريف علم السياسة قوله : « انه علم يبحث في شؤون الحكومات والمراد من الحكومة نظام معين يخضع له جمهور معين ويرجع في تاريخه الى ابعاد ازمنة التاريخ البشري »

آدم المجديد

درس اجتماعي فلسفي في قالب روائي ادهو روح الاجتماع في جسم رواية كما قال واضعه حضرة نقولا افندي الحداد . وقد جاء في مقدمته ان في الهيئة الاجتماعية قوتين لتصارعان وهما الحق والقوة . الحق يريد الانصاف ليرضي الضمير . والقوة تريد الاثرة لتشبع الطمع . والاول يحول الذئب انساناً . والثانية تحول الانسان ذئباً . والرواية مصرع يتصارع فيه آدمان آدم الحق وآدم القوة . وقد نشرت تباعاً في مجلة الهلال

الاجتماعيات

طائفة من مقالات للكاتبة الاميركية اليزابث تون عربتها حضرة السيدة اوليفيا عبد الشهيد في الاقصر وتونخت في تعريفها بدخ التصرف « مراعاة لمزاج الامة النفسي » كما قالت . وهي تطلب من مطبعة المعارف في القاهرة

كتاب الطبقات

لقد بدأ هذا الباب منذ أول إنشاء المقتطف ووجدنا أن نجيب في مسائل المشتركين التي لا تخرج عن دائرة بحث المقتطف. ويقتصر على المسائل (١) أن يفي مسائل باسمه والثاني ويحل أفاضل أعضائه والصحف (٢) إذا لم يرد المسائل المصريح باسمه عند إدراج سؤاله فليذكر ذلك لنا ويبين حروفًا تدرج مكان اسمه (٣) إذا لم يدرج السؤال بعد شهرين من إرساله اليها فليكرره مسألة فإن لم ندرجه بعد شهر آخر تكون قد اعتلنا لسبب كاف

(١) مدة الحلم

الفيوم • أطولاه جرجي خلف • لقد يرى الإنسان في النوم حوادث ووقائع تستغرق من الزمان في حالة اليقظة أيامًا كثيرة ومن غريب ما ذكر أن مدة الحلم قصيرة قد لا تتجاوز الدقيقة فافهمكم في ذلك ج • الأمر كما ذكرتم أي أن مدة الحلم قصيرة قد لا تتجاوز الدقيقة كأن النفس تمر على محفوظات الذاكرة وتراكيب الخيال كما تمر العين على صور السينماتوغراف • ويحدث مثل ذلك في اليقظة فيراجع الإنسان حوادث شهر أو سنة في دقيقة من الزمان أي يمر ذهنه على ذاكرته مروراً سريعاً

(٢) اللداح

مصر • أطولاه لبيب نعمان حبشي • جاء في جزء يوليو الحالي من المقتطف سيف تدبير المنزل وصفة لتقوية الشعر وهي الوصفة الثانية فأردنا استعمالها فضلاً ذهبنا إلى إحدى الصيدليات لشراؤها ولكن الصيدلي لم يعرف ما هو اللداح المذكور فيها فذهبنا إلى غيره

فلم يعرفه فما هو وما اسمه العلمي

ج • هو الذباب الهندي الذي تعمل منه الحاريق واسمها العلمي Cantharides بالجمع والمفرد Cantharis وأنتا تستغرب أن صيدلياً لا يعرف كلمة اللداح على اشتهاها وكثرة الصور التي تكتب بها فتمت اللداح والدرج والدرج والدرج والدرج الخ

(٣) طبع الصور الملونة

فوزي الهندي غبور الديري • كيف تطبع الصور الكثيرة الألوان وهل في مصر مطابع كذلك وهل هي كثيرة النفقات ج • تحضر الصورة أولاً وتنفرد لها مؤلفة من الأحمر والأزرق والأصفر فقط وتفصل اجزائها بعضها عن بعض حتى تكون الاجزاء التي لونها أحمر وحدها وكذلك التي لونها أزرق والتي لونها أصفر وتركب الأولى منها في آلة الطبع حيث تقع سيف الصورة تماماً وتطبع على الورق بحبر أحمر ثم تنزع وتركب الثانية حيث تقع في الصورة

(٥) ترجمة دود الحرير

بني صويف . علي بك اسلام . قرأنا في
المقتطف منذ عهد قريب أنه وضعت رسالة
في العربية في تربية دود الحرير فترجو افادتنا
عن اسم مؤلفها حتى نشرتها منه

ج . لا نتذكر اننا كتبنا حديثاً عن
رسالة في تربية دود الحرير ولكن ألف المرحوم
خطار ثابت رسالة مسبهة في تربية دود الحرير
طبعت في مطبعة المقتطف في اواخر سنة
١٨٩٧ وتجدون كلاماً عنها في الصفحة ٥٩
من مقتطف يناير سنة ١٨٩٨ ولكن المؤلف
وحضرة صهره الهادي الفاضل سلم بك حمون
وجدا من المصاحب في تربية دود الحرير في
الكتاب الذي اختاراه لذلك ما جعلها يدلان
عنه . وترون في الصفحة ٤٥٣ من مقتطف
سنة ١٨٩٧ رسالة لكاتب دمشقي فاضل قال
فيها ما نصه معترضاً على تربية الدود

« بينا كنت انصف صفحات المقتطف الأخر
عثرت في الجزء الثالث منه على مقالة لحضرة
الوجيه خطار افندي ثابت يحض بها المصريين
على ادخال زراعة شجر التوت الى القطر
المصري مبيتاً لم عظيم نفعه وكثرة دخله
بحساب اراه ببدءاً عن الصحة ولما كان النصح
من واجبات الانسانية رأيت ان اعرض
لاخواني المصريين بجاناً وتطفلاً راجياً نشر
ذلك في مقتطفكم الباهر

« التي قدجلت في وادي النيل حتى الشلال

وتطبع على الورقة نفسها بجهر ازرق وهلم
جراً واذا كان بعض الالوان مركباً من لونين
كالاخضر المركب من الازرق الاصفر
فتجهر أكثر من صورة واحدة ويقطع من
واحدة منها جزء يشتمل الازرق والاخضر
ويطبع على الورق بجهر ازرق ويقطع من
صورة اخرى جزء يشتمل الاصفر والاخضر
ويطبع على الورقة عينها بجهر اصفر فيظهر
عليها الازرق وحده والاصفر وحده
والاخضر المركب من الازرق والاصفر
وهلم جراً . وقد رأينا صوراً ملونة بالوان
مختلفة مطبوعة في مصر واكثرها مطبوع
طبع حجر بابار ملونة عن بلاطات مختلفة
بالاختلف الالوان . ونفقات الطبع بالالوان
أكثر من نفقات الطبع بالون واحد ولكنها
غير فاحشة

(٤) رباعيات الخيام

ومنه . هل عربت رباعيات الخيام بنهر
قلم البستاني اللسبي لم يعربها جميعها وهل
تعرّفون في الانكليزية كتاباً يحوي هذه
الرباعيات كلها نظماً ونثراً

لا نعلم ان لها ترجمة عربية كاملة . وقد
رأينا في الانكليزية ترجمة فتزجرلد وهي
مختصرة ورأينا ايضاً ترجمة جنسن باشا الذي
كان في القطر المصري وقد ترجمها من
الفارسية وطبعها في مطبعة المقتطف وهي
تشتمل أكثر رباعيات الخيام

الوجه القبلي وان يعموا بتوسيع نطاق زراعة الجنائن للبرغال والموز واليوسف افندي بما ينصح في القطر المصري وبأني بنلات وافرة .
وتقول بالاخص ان بلاداً ينصح فيها القطن والقص نخاعه في وادي النيل تخطى اذا حاولت استبدالها بالتوت وما شاكله »

هذا وقد بالغ حضرة انكاتب في تقليل غلة التوت فانه لا يدر ان يحصل من درم البذر اربع اقات من الشرائق الى خمس وان تباع الافة بثلاثة فرنكات الى اربعة وان يبلغ ربع ما مساحته فدان مصري من الارض المزروعة توتاً اربع مئة فرنك الى خمس مئة من الحرير حتى لقد يبلغ ثمن فدان التوت الف فرنك ويمكن ان يستفاد من ارض التوت بزرع الخضر في بعضها . ومن ورق التوت وقضائيه فائدة لا يستغنى بها ولكن الصعوبة انكبرى في وجود فلاحين نظاف الثياب والابدان يقومون على تربية دود الحرير مدة شهرين فقط من السنة يخدمونه فيها نهائياً وليلاً وبدلهم عمل آخر في بقية شهور السنة

(٦) بيض ذبابه

سمندو . احمد افندي الالفي . مفتش زراعات صالح ثابت باشا
عثر على طلع تنقف منها ديدان بيضاء وقد ارسلت منها عينة لجنابكم (بعضها ناقف وبعضها لم ينقف) بطريق

وسبرت احوال زراعته لشغفي بالزراعة فظهر لي ان أكثر اعتماد اهله على زراعة القصب والقطن كما قال جنابه . وقيل لي ان غلة الفدان من القطن تبلغ من ١٠ الى ١٥ جنينها ومن القصب من ١٥ الى ٢٠ وهي غلة لا يحل بها اصحاب الاراضي في لبنان وسورية فيها عدا الجنائن ولو كان ينصح القطن والقصب فيها بنخاعه في القطر المصري لقلعوا التوت واستماضوا عنه بهما . اما حقيقة ايراد فدان التوت في لبنان وسورية فن ٧٥٠ غرساً الى ٨٠٠ يأخذ الشريك ثلثها وفي بعض الاماكن ربعها فيبقى لصاحبه الثلثان اي نحو خمسمائة غرس تقريباً (اي نحو ٣٥٠ غرساً مصرياً) وبيان ذلك ان فدان التوت يربي نحو ٢٥ درهماً من البذر لا ٧٠ كما قال حضرة و غلة الدرم نحو اثنين لا اربع اقات فتوسط غلة الفدان نحو خمسين اقة ثمن الافة من فرنكين ونصف الى ثلاثة فرنكات فتكون النتيجة كما ذكرنا هذا في اراضي السقي اما في البعل فالفدان لا يربي أكثر من ١٣ درهماً ليكون متوسط غلته نصف غلة السقي . اما الجزء والتشارين فعلى الشريك لا شيء منها لصاحب الارض

« نقول ذلك على مسمع من عموم السوريين والبنانيين فلي المصريون ان يبقوا على زراعة القطن والقصب وبخصوصاً بعد ما انشئت للقصب المعامل الكثيرة الكبيرة المنتشرة في

البريد اليوم فالامل قصصا والتفضل بنشر
معلوماتكم عنها

ج . هي بيض ذبابة عضوض من الفصيلة
المعروفة باسم Tabianidae تسطو على الخيل
فتمص دمها ولا ضرر منها بالزراعة مطلقاً
(٧) الاعتقاد بغلي الارواح

اسيوط . ثابت القندي جرجس بشاي .
مارا ايك في اقتناع بعض كبار العلماء مثل
السر اوليفر لدج والسر ولم كروكس
بالارواح وانتظامهم في سلك اصحابها . ألا
يمكن القول بان هؤلاء العلماء شاهدوا من
ظواهر المشعوذين ما لم يستطعوا تلميحاً فذهبوا
الى الاغراق في المحسّنات العلمية فسلوا
بالارواح

ج . ذلك محتمل . وقد شاهدوا ايضا
اعمالاً اخرى من اناس غير مشعوذين ولا
خادعين بل مخدوعين فاعتقدوا صحة ما
شاهدوه . وتوهموا اموراً لا حقيقة لها في
الخارج لحسبوا انها امور حقيقية . وهنا اساس

الفرق بينهم وبين غيرهم من الذين لا يصدقون
بهذه الاوهام فان الذين لا يصدقون بها
يكونونها كما يملك الصانع الذهب او يقابلونها
بغيرها فيعرفون حقيقتها اما السر اوليفر لدج
واضرابه ففوة هذا التمييز او البداعة ضعيفة
لهم فيصدقون ما يرى غيرهم عدم صدق
مثال ذلك ان يكون في بيت جماعة من الناس
فيأتيهم رجل محال ويخبرهم خبراً كاذباً

فيصدق بعضهم ولا يصدق البعض الآخر
يبداعة فيهم او باختيار سابق يستدلون منه
على ان هذا الرجل كاذب . ومثاله ايضا ان
النائم والسكران والمصاب بالبحر ان يروى
اشياحاً لا حقيقة لها فيصدقون بوجودها
لضعف قوة الحكم او التمييز فيهم حينئذ وإذا
استيقظوا من نومهم او صحووا من سكرهم
علموا ان ما كانوا يروونه لا حقيقة له . والظاهر
ان هذه القوة ضعيفة في السر اوليفر لدج
واضرابه كما هي ضعيفة في كثيرين من العلماء
والفضلاء والقديسين حتى يسهل على كل
احد ان يخدعهم وهم يخدعون انفسهم . ونحن
نعرف للرحوم المستر ستد وقد وجدناه
من اذكي الناس واوسمهم اختياراً ولكنه
يكاد يصدق كل شيء . وكان بين اساتذتنا
رجل من اذكي الناس في العلوم الرياضية
ومع ذلك كان من ابسط الناس وكان ابسط
التلامذة يشبه ويخدع ويخدع ويصدق
كل شيء

(٨) انتكروا ديونها

ومنه . ألا يمكن ان تنكر اوربا ديونها
الاهلية بعد هذه الحرب

ج . نظن انكم تريدون بالديون الاهلية
ديون الحكومات الاوربية فان كان الامر
كذلك فاحسب هذه الديون من رجال
الحكومة واغنياء البلاد واحساب السطوة
والجاء فيها . فانكار الديون خسارة عليهم

ولا يبعد الانسان الخسارة لنفسه عفواً
بارادته

(٩) اعراض الولايات المتحدة

ومنه . هل للولايات المتحدة حق
الاعتراض على ألمانيا بسبب اغراقها السفن
التجارية الانكليزية بدون فحص وتفتيش
ج . اذا كان اغراق السفن التجارية
ممنوعاً حسب معاهدة الهاي التي وقعتها اميركا
كما وقعتها سائر الدول لتوقيعها لها مع غيرها
من الدول يكسبها حق المطالبة بالعمل بتلك
المعاهدة والاعتراض على من ينقضها

(١٠) ارجوزة ابن سينا

ومنه . هل نشرتم ارجوزة ابن سينا
الطبية في ما مضى من مجلدات المقتطف واذا
لم يكن فهل لكم ان تنشروها في العدد القادم
ج . الارجوزة طويلة جداً وهي منقولة
على نوع ما لا تفهم جيداً من غير شرح
وعندنا نسخة منها مشروحة شرحاً حسناً لكنها
هي وشرحها اوسع من ان يحمّلها المقتطف
(١١) النوم المنطيسي

الاسكندرية . احد القراء . لماذا تقولون
انه لا يجوز استعمال النوم المنطيسي لغیر
الاطباء مع انني اراه سهلاً وليس منه خطر
البته ما دامت طرق الايقاظ معلومة وما دام
النوم شريف القصد

ج . لان النوم المنطيسي يؤثر في

الجسم تأثيراً شديداً كما تؤثر فيه بعض
المقاوير الطبية كالمورفين مثلاً فكما يجوز
للطبيب ان يداوي بالمورفين في بعض
الاحوال المرضية ولا يجوز ذلك لغیره ولو
كان الحقن بالمورفين امراً سهلاً كذلك
يجوز للطبيب في بعض الاحوال المرضية ان
يعالج بالتنويم ولكن لا يجوز لكل احد ان
ينوم ايّا كان اذا استطاع تنويمه لان التنويم
قد يضر المتنوم ضرراً شديداً اذا تكرر

(١٢) النوم من النظر الى شيء يرى

ومنه . يقال انه يمكن تنويم الانسان
اذا وضع امامه شيء لامع يراق نظر اليه
مدة طويلة فهل يوجد جهاز مخصوص من
هذا النوع يستعمل في التنويم

ج . لا نظن انه يوجد جهاز مخصوص
لكذلك ولا ينال كذلك الا الذين اعتادوا
النوم المنطيسي والغالب حيثئذ ان النظر
الى ملقعة لامعة من الفضة يكفي لتنويم
من اعتاد النوم المنطيسي وهذا الحد من
شدة الشعور مرض عصبي لا يجوز احداثه
في احد . ونصيحتنا لكم ولغيركم ان لا تستعملوا
التنويم المنطيسي مطلقاً لان استعماله يضر
حتماً ولا ينفع الا اذا استعماله طبيب ماهر
في استعماله علاجاً في بعض الامراض
المصيبة او رادعاً عن بعض العادات
الردیئة

بالإحسان العلمية

نشان المباحث الشرقية

اعطت الجمعية الملكية الاسيوية في
انكلترا نشان الذهبي الذي غمض كل ثلاث
سنوات للتحققين في المباحث الشرقية على
اختلاف موضوعاتها لمسز جيسن ومسز
لويس المروتنين في هذا القطر بباحثها عن
الآثار القديمة العربية والقبطية

جائزة اوسيرس

هي الجائزة التي يمنحها الانستتو الفرنسي
كل ثلاث سنوات للتحقق في التأليف او
الاختراع او الاكتشاف في خلال تلك المدة
وقدرها اربعة آلاف بنتو وهي لا تمنح الا
لفرنسيين . وقد نالها في ٢ يوليو الماضي
ثلاثة معاً وهم الاستاذان ويدال وشاتنس
والدكتور فنسان من جامعة باريس لتحسين
المصل الراقي من الحى التيفويدي . وقد قرر
المجمع المذكور ان يعطي جائزة خاصة للمصر
المروث ريط مكتشف ذلك المصل

مدالية فرنكلين الاميركية

منح مجمع فرنكلين العلمي في ولاية

بنسلفانيا مداليته المعروفة باسم مدالية فرنكلن
للاستاذ اونس ولستراديسون . اما الاول
فاعترافاً باكتشافاته العلمية الكثيرة في العلوم
الطبيعية وخصوصاً في التبريد . واما الثاني
فاعترافاً بقيمة مخترعاته ومكتشفاته الصناعية
الكثيرة ولاسيما ما اخترع منها ينفع الناس
ورفاههم ووسائل تسليتهم . والمعروف ان
الستراديسون هو مخترع الفونوغراف او
الجرامولون والسينماتوغراف وهما في الشرق
احسن اسباب التسلية فوق اختراعه التليفون
واللانارة بالكهر بائية

الاستاذ اليوت صميث واصل المصريين

خطب الاستاذ اليوت صميث استاذ
التشريح في مدرسة قصر العيني سابقاً وفي
جامعة منشستر الآن خطبة في تأثير اختلاط
الاجناس المختلفة في مصر بسط الكلام على
الخصائص والمميزات التي كانت تميز المصريين
القدماء عما سواهم في تركيب ابدانهم وفي
حضارتهم وبحث في العوامل التي تميز مدنياتهم
الخاصة بهم . ووصف الثرياء الذي دخلوا
وادي النيل من حدة الشمالي (بحر الروم)
وحده الجنوبي (السودان) واثروا في ملامح

ما جاء فيه قوله ان الارض رُئيت في الجهة التي عينها يبري ولكنها اخفت بدنو رجال الوفد منها . وعليه استنتجوا ان ماراؤه لم يكن الا سرايا خادما

ومن اغرب مظاهر السراب ماراة بعض رجال الحملة الانكليزية في العراق نقله عن الجزء السادس من « تاريخ الحرب العظمى » . فقد جاء فيه ما يأتي :

« ولم يكن الا القليل حتى كفت البطريات عن اطلاق مدافعها لسبب غريب . ذلك ان الممائيين كانوا قد غابوا عن الابصار وسط سراب . فكان يحيل الى رجال المدافع انهم يرون اشجاراً وماء حيث لم يكن قبيل ذلك سوى مهمل اجرود يتقهقر الممائيون فيه . وكل سائح في تلك الارزاء يعلم بصيص السراب وخداعه للعين — يسترعنها المناظر الحقيقية ويستبدلها مناظر وهمية . واغرب ما في الامر ان الرقباء في السفن لم يروا سرايا على الاطلاق بل رأوا الاشباح على حقيقتها فلذلك ادهشهم كفت المدافع عن ضرب المنهزمين ولا سيما انهم كانوا يرونهم من سفنهم »

جرذان شاه دولة

في بنجاب من ولايات الهند مزارولوي اسم شاه دولة يتصل به بناء يقيم فيه جماعة من البله المجاذيب لم رؤوس مستعيلة سموا لاجلها جرذان شاه دولة . وقد حار العلماء

المصريين واخلقهم وعلاقة ذلك بتاريخ مصر واعمال اهلها . ومما قاله في خطبته ان ما كسبه المصريون من الامتزاج بالشعوب الشمالية المعروفة بالهمة والاقدام خسروه بالامتزاج بالقبائل السودانية . وقد كان لتقلب السعود والنحوس على مصر في تاريخها الطويل علاقة شديدة بتقلب هذا العامل او ذاك من العوامل المتضاربة المتسلطة عليها

زلزلة شديدة

دلت آلة مقياس الزلازل في احد مرصد سكوتلندا على حدوث زلزلة شديدة صباح السادس من يونيو الماضي في مكان ظهر بالحساب انه في الدرجة ١٠ من العرض الجنوبي والدرجة ٦٠ من الطول الغربي اي في برازيل

السراب

التدب وقد علي اميركي في صيف سنة ١٩١٣ برأسة المستر مكلان من اساتذة جامعة هارفرد لاكتشاف ارض قال الاميرال يبري مكتشف القطب الشمالي انه رآها الى الشمال الغربي من ارض جران في جزيرة غرينلاند سنة ١٩٠٦ وبعد وصول الوفد الى تلك الاصقاع وتقصيه فيها مدة طويلة عن الارض المزعومة ارسل رئيسه تلمنغاكا طويلا الى احدي صحف اميركا ام

في سبب استطلاعة رؤوسهم وتساءلوا هل هو روائي أو اصطناعي . والظاهر ان عالمًا انكليزيًا درس هذا الموضوع حق الدرس فنشر مقالة في مجلة الانسان قال فيها يصف اولئك البله انهم ودعاء لينو المريكة لم غرائز كالحيوانات اما عقولهم فلم ترق البتة .

واستدل من ابحاثه ان استطلاعة رؤوسهم صناعية لا وراثية فان بعض الامهات يضطن رؤوس اطفالهن حتى تصبغ مستطيلة فيجملنهم وفقًا على خدمة ذلك الولي حاسبات انه انقذهن من العقم . وقال ان هذه العادة في شمال الهند أكثر شيوعًا مما يظن في افطارج

اكتشاف طائر مفقود

كان في استراليا طائر اسمر الصدر ابيض الوجه اسمه العلمي « افيلوسيفالابكتوراليس » وصفه بعضهم سنة ١٨٧١ بناء على طائر واحد منه كان عنده . ومنذ ذلك العهد ما زال الباحثون يبحثون عن طائر آخر منه فلم يجدوا تقتبسهم لعمري حتى قصد رجل اسمه الكين هوايت جبال الراردر وسجرايف في جنوب استراليا فوجد منه امربا صغيرة فصاد بعض فراخه . وقد هنأته الصحف العلمية بهذا الاكتشاف وبوخذ من وصفه تلك الرحلة في نفر من اهل العلم انهم جازوا صحراء قاحلة على

حيوانات الفراء

كتب بعضهم كتابا وصف فيه كثرة تلك الانسان بالحيوانات ذات الفراء في ولاية كليفورنيا الاميركية من بداءة الاستقلال الاميركي الى الآن حتى ايده بعض اصنافها الكبيرة الفائدة وامسى بعضها على شفا الانقراض . وما يدل على عظم تلك الانسان بتلك الحيوانات قصد الانتفاع بقرائها احصاه ما اصطلح منها سنة ١٩١٤ في اميركا الشمالية . فقد اصطيده من الجرد المعروف بجرد السك ١٥ مليونًا ومن الابوم نحو ٣ ملايين ومن عناق الارض او القففة نحو مليونين ونصف . ومن ابن عرس مليونان و ١٥٠ الف . ومن السنور البري نصف مليون هذا عدا ما قتل من الثعالب والثئاب والذباب وغيرها ما يبلغ مليونًا ونصف مليون

شتاء اوربا والحرب

انشأ احد اساقفة جامعة هارفرد الاميركية مقالة بالنوان المتقدم قابل فيها بين الطقس في ميداني الحرب الشرقي والغربي مدة الشتاء فقال ان لبيداني مزايًا وصوبًا من الوجهة العسكرية فالحرارة في الغربي اعلى مما هي في

تضاف إليها ٠ ثم وجدنا أن ذلك المبلغ نقص
٤٠ ألف جنيه عما يلزم لبناء تلك الابنية
فسدًا ذلك النقص

قر تاسع للمشتري

ذكرنا فيما مر أن المستر ست اكتشف
في يوليو الماضي قرأ تاسعاً للمشتري ٠ وقد
فصل أخيراً كيفية اكتشافه إياه فقال أنه
عرض في ٢٢ يوليو سنة ١٩١٤ لوحاً حساساً
القمري الثامن قصد تصويره في مرصد لك
الأميري واتفق أن القمر التاسع كان في
جوار الثامن يسير بسرعة تقريباً بين النجوم ٠
فلما رفع اللوح إذا بصورة القمر الثامن واضحة
الحدود وإلى جانبها بقعة أخرى مستديرة ضعيفة
الأثر ٠ فإراد أن يتحقق صحة اكتشافه وإن
ذلك الأثر الضئيل ليس نتيجة خلل في لوح
التصوير فعرض اللوح لاشعة القمر بضع
ليالي ثم قاس ميله وبعده عن المشتري
وسنته وفلكه فوجد أن سنته ثلاث سنوات
و ١٢٥ يوماً ومن وقتنا أي أنه يتم دورته حول
المشتري في تلك المدة ٠ وأن دورته تقيرية
كسورة القمر الثامن ٠ وأن أقصى بعده عن
المشتري ٢٣ مليون ميل وأقله ١٤ مليوناً
على أن مكتشفه عاد فصيح قياسي فلكه
فقال أنه يتم دورته حول المشتري في سنتين
وشهرين لا كما قاس قبلاً ٠ والمرجح أن أصل
القمرين الثامن والتاسع واحد وأنهما توأمان

الشرقي ولذلك تغزر فيه الأمطار وتكثر
الحوادث ٠ والبرد في الشرقي أشد وأكثر
استقراراً فالطقس فيه أقل عرضة للتقلب ٠
وقد عانى الجنود الأتوال من شدة البرد في
الميدان الشرقي ثم إذا اعتدل الهواء جعل
التلج يلذوب فتوقفت الحرب لتعذر أسباب
النقل

أكرام عالم

منحت جمعية الفنون الملكية في انكلترا
مدالية البرث هذه السنة للسرجوزف طلمس
لما يبذل من الجهد في خدمة الطبيعة والكيمياء
وتطبيقها لفائدة الفنون والصناعة والتجارة

هبات أميركية

وقد اختلف أحد اغنياء شيكاغو نصف تركته
للجامعة الشمالية الغربية فيها ويقدر نصف
التركة بأكثر من مليون ريال
ووهب رجلان مجبولان الواحد ١٥٠
الف ريال والآخر ١٠٠ الف ريال لمعهد
من معاهد ماستشوستس
ووهب آخر ٣٠ الف ريال لجامعة
دهومسي في هليفاكس ووعده بمضاعفة هذه
الحبة قريباً

هبة انكليزية

وهب المستر ولز واخوه ١٨٠ الف جنيه
لجامعة بريستون لتلغتها على بناء ابنية جديدة

اوزوجان متصلان كالسادس والسابع

آلة لتبريد الهواء

اخترع رجل الماني اميركي آلة لتبريد الهواء وسجلها في دائرة التسجيل بولاية ايوى . وهي غاية في بساطتها فانها مؤلفة من فائفة يوضع عليها لوح من الثلج و يجانبها مروحة كهربائية تدفع الهواء على اللوح فيبرد ثم تدفع الى ما حوله فيبرده

فلكيو الالمان في البلجيك

لما دخل الالمان البلجيك في اغسطس الماضي جماعوا المرصد الملكي في « اوكل » مرصداً المائياً فاحتله أربعة من علماء الاحداث الجوية منهم استخدموه لحاجة الحرب اذ اتخذوه مكاناً لقياس الظواهر الجوية شبيهاً بالاماكن التي اقاموها في لياج ونامور وعلى الساحل وما كادوا يحنلون حتى شرعوا في اخذ الارصاد لحرفة اتجاه التيارات الهوائية في اعلى الجو واستمالوا بالبالونات على ذلك وارسلوا نتيجة ارصادهم الى المرصد الالمانى في ممبرج . وبقي في المرصد بعض الموظفين البلجيكين فسمع لهم الالمان بالاستمرار على اعمالهم الفلكية

الري في اميركا

يصعب على اهل بلد كثير الانهار خزي الامطار ان يدركوا المصائب التي يلغاها الفلاحون في بلد لم تحضه الطبيعة بذلك

المواهب فان سهول الهند العظيمة ومعظم ارض مصر والسودان واثنى عشرة ولاية من الولايات المتحدة الاميركية الغربية (وهي ثلث مساحة الولايات المتحدة كلها) كلها شواهد على البلاد التي يتعلم جعل تربتها خصبة صالحة للزراعة بلا مساعدة الصناعة . فقد انققت الحكومة الاميركية حتى صيف سنة ١٩١٠ مبلغ ٦٠ مليون ريال على احياء ١٦ مليون فدان من الارض الموات وجعلها صالحة للزراعة

ثروة الانكليز

لقدرة ثروة الانكليزي ثمن كل ما في البلاد الانكليزية من اراض وبيوت ومعامل وسكك حديد وما اشبه وما لم في البلدان الاجنبية من البنوك والمنشآت المختلفة واسهم الشركات بنحو ٢٠٠٠ مليون جنيه . ويقدر دخلهم السنوي بنحو ٢٣٠٠ الى ٢٤٠٠ مليون جنيه ونفقاتهم السنوية بنحو ٢٠٠٠ مليون جنيه فيزيد منهم كل سنة من دخلهم وبيع اموالهم ٣٠٠ الى ٤٠٠ مليون جنيه . وسيلبغ ما يتفقونه على هذه الحرب ١٠٠٠ مليون جنيه كل سنة فاذا دامت سنتين استغرت زيادة دخلهم على نفقاتهم فيها واستغرت من رأس مالم ١٢٠٠ مليون جنيه . هذا اذا لم يقتصدوا في نفقاتهم ولكنهم اذا اقتصدوا ٣٠ في المئة من نفقاتهم فدخلهم السنوي يفي

بنفقاتهم ونفقات الحرب وإذا استمروا على هذا الاقتصاد استطاعوا ان يداوموا الحرب الى ما شاء الله من غير ان يمس رأس مالم ولكن الدخل من الصناعة والتجارة يقلان في زمن الحرب فلا بد اذا من الرجوع الى رأس المال

سلاح الانسان والحيوان

لما شاع امر الغازات الخائفة التي استعملها الالمان في هذه الحرب كتب احد العلماء يبين ما بين الانسان والحيوان الاصح من الشبه في استعمال بعض الاسلحة فالظربان من الحيوان له غدتان عند مغرز ذنبه يخرج منها سائل خبيث الرائحة جدا لتجف منه العجوة سامة . وهو يعلم ذلك من نفسه فاذا دنا منه عدو وقف في مكانه وقت هذا السائل من غديته فيهرب منه عدوه والا مات اختناقاً من العجوة السامة التي تنتشر من هذا السائل كما يختنق الجنود الآن من العجوة السامة التي يطلقها عليهم الالمان واذا اصابت نقطة من السائل ثوب انسان ابقت فيه رائحة خبيثة جداً الى ان يلبى وقد عرف العرب ذلك كله قال الدميري في حياة الحيوان الكبرى « الظربان دويبة منثة الريح وقد عرف ذلك من نفسه فجعل ذلك سلاحه » ومم الافاعي عمت اذا لست انساناً وثقت سمها في الجرح الذي يجرحه به انيابها ولكن بعض الافاعي الافريقية لا تنتظر

عدوها حتى يدنو منها او تدنو منه وتلصقه بل تنفث عليه سماً عن بُعد فاذا اصاب عييه اعماه او اوقع بهما التهاباً شديداً . واتواع مختلفة من الديدان والضفادع تنفث مواد سامة او حارقة اذا لمست او اذارت عدواً مهاجماً . فقد سبقت الانسان الى الحرب بالسوائل والغازات السامة

وقاية مباني البندقية

في مدينة البندقية من المباني القديمة ما هو من مفاخر اوربا كلها كالكثيسة الكبرى وقصر الدوجات . وفي هذه المباني من الصور والتحف ما لا يثنى على . وقد خاف الايطاليون من ان ياتي التوسيون والالمان القنابل عليها ويثقلوها كما اثقلوا مباني بلجيكا وفرنسا وما فيها من الآثار فجعلوا ينثرون حولها الصقائل من الخشب ويغطونها باكياس الرمل ولكن الذين يهدمون ما بناه الله لا يصبر عليهم ان يهدموا ما بناه الانسان

حوادث العمال

وقوع الحوادث لفرادى وفي ازمته مختلفة يحقف وقفا في النفوس كثيراً . ففي القاهرة يموت كل يوم ٧٠ نفساً على التقرب او نحو ٢٨٠٠٠ في السنة فلو ان هؤلاء السبعة والعشرين الفا ماتوا في يوم واحد لبات القاهرة ساحة للناحات ولضاق الاحياء ذرعاً في دفن موتاهم .

القائل ان التعب سببها لان العمال يكونون في ذلك الوقت اقل تعباً منهم في سواء . ولو صح ان التعب سببها لوجب ان يكثر وقوعها بعد الساعة ١١ صباحاً والساعة ٥ مساءً . ومن رأي البعض ان كثرة الحوادث تنجم عن الاسراع في العمل . فان العامل يبدأ العمل صباحاً بطيء ثم يأخذ يسرع فيه حتى تبلغ السرعة معظمها نحو الساعة العاشرة صباحاً . وهذا هو الحال بعد الظهر ايضاً . فان العامل يشمر بكسل وارتياء بعد تناول غدائه ولكنه لا يلبث ان يشتد . فاذا جاءت الساعة الثالثة بلغ اسرعه . سيء العمل انقضاء . فبييت اذ ذلك اكثر تعرضاً للحوادث

مباحة في اميا الوسطى

كان العالم السراورل ستاين قد قصد اواسط اسيا للاكتشاف فبعث بتشجيعه ايجاثو بين شهري ابريل ونوفمبر من السنة الماضية الى الجمعية الجغرافية الملكية . وقد جاء فيها انه سافر هو ورفاقه من طائفو انغ في ابريل بعد زيارة هياكل البوذيين قربها وسار حذاء السور الصيني مسافة ٢٥٠ ميلاً فوجد انه مبني هناك من حزم القصب على شكل يقية . فمل رمال الصحراء فيه . وقد فحص خرائب مدينة خارخوتو فالتفتع له انها هي مدينة اتزينا التي ذكرها السانج ماركوبولو في اسفار

قرأنا في بعض الاحصاءات ان عدد العمال الاميركيين الذين يقتلون كل سنة بالفواجي المختلفة يبلغ ٣٥ الفا وان الذين يصابون ولا يقتلون يبلغ عددهم مليوناً وربع مليون . وجاء في احصاء آخر ان عدد العمال الذين يقتلون من كل سن يبلغ ٧٥ الفا وعدد الذين يصابون ولا يقتلون ثلاثة ملايين . ومع ذلك كله لا يشعر الاميركيون بهذه الحوادث لانها موزعة على ايام السنة كلها . فلو حدثت زلزلة في بعض بقاع المعمورة وقتل بها نصف ذلك العدد لقال الناس بالكارثة

وما جاء في الاحصاءات المشار اليها ان معظم الحوادث تقع يوم الاثنين من ايام الاسبوع . وكان يقال ان الحوادث ناشئة عن التعب فلو صح ذلك لوجب ان يكون يوم الاثنين اقل الايام حوادث لانه واقع بعد يوم الاحد الذي يستريح فيه العمال من اعمالهم . وقد قالوا في تحليل ذلك ان العمال يشربون من المسكر يوم الاحد اكثر مما يشربون في سائر الايام . والمسكر يضعف الاعصاب فاذا جاء يوم الاثنين كانت الاعصاب لا تزال ضعيفة وكان صاحبها اكثر عرضة للحوادث ولعل السبب الاكبر ان الذين يسكرون يوم الاحد لا يحسنون ضبط الآلات يوم الاثنين فتكثر الحوادث بسبب ذلك

والحوادث اكثر وقوعاً نحو الساعة ١٠ صباحاً والساعة ٣ مساءً . وهذا يفسد قول

مدالية برنارد

هي مدالية تمنحها جامعة كولومبيا الاميركية كل خمس سنوات لطلب جمع العلوم الوطني « للرجل الذي اكتشف في تلك السنة اكتشافاً طبيعياً او فلكياً او طبق العلم على العمل تطبيقاً نافعا للناس يستاهل صاحبه ذلك الشرف في نظر جمع العلوم ». وستمنح هذه المدالية هذه السنة للمستردوليم براج استاذ الطبيعة في جامعة ليدس الانكليزية ولايته من استاذة جامعة كبرديج وذلك جزاء مباحثها في تركيب دقائق الاجسام وخصوصاً فرع الاشعاع . وقد منحت هذه المدالية قبلاً لورد رابلي والاستاذوليم رمزي سنة ١٨٩٥ والاستاذ رنجن مكششف الاشعة المعروفة باسمه سنة ١٩٠٠ . والاستاذ بركل سنة ١٩٠٥ . والاستاذ رذرفورد سنة ١٩١٠

اشعة مجهولة

كان احد العلماء يعمل تجارب في تركيب كريد الكليسيوم من تقاعل السناج ومزيج مركب من الكليسيوم والزنك . وكان يجلس وبين رجليه فرن محمي الى درجة الحرارة الحمراء وفيه المزيج المذكور وهو يلقمه السناج شيئاً فشيئاً . فلم يشعر في اثناء العمل بشيء . ولكن ظهرت بعد ذلك حروق في رجليه دامت ملتته اربعة اشهر وهي تشبه

الحروق الحادثة من اشعة رنجن . ثم اعاد التجربة ووضع مكان رجليه هذه المرة لوحاً فوتوغرافياً وراء حجاب من الرصاص كنهى الثقوب . فظهر على اللوح اثر السناج كالحادث من اشعة رنجن واستبدل السناج في تجارب اخرى بفحم الكوك ونغم الحطب وغيرها من اشكال الكربون الاخرى فلم يظهر اثر للاشعاع . ولم تبال هذه الاشعة حتى الآن ولا عرف هل هي اشعة جديدة مجهولة ام اشعة قديمة معروفة وانما ظهرت على شكل آخر

تصوير داخل المعدة

صنعت آلات تصوير صغيرة جداً لتتبع فتدخل المعدة ومعهها مصباح كهربائي صغير ينير باطن المعدن فتتسم صورته على لوح التصوير الذي في تلك الآلة

عظاية بذيين

اذا قطع ذنب العظاية بما لها ذنب غيره بعد بضعة اشهر ويتفق احياناً ان يتكسر ذنبها ولا ينفصل تماماً فينبت لها ذنب آخر يتدغم بالاول فيصير لها ذنبان وقد وجدت عظاية من هذا النوع وذباها تامان منتظان

الحيام في الحرب الحاضرة

كانت الحيام من لوازم الحرب دائماً حتى

ناب عجل البحر

عرض السر ادهوند لودر على الجمعية
الزولوجية في لندن جمجمة عجل بحر من
السمي « ولس » جاء بها من كشتكا وثقل
نايها $21\frac{1}{2}$ رطل وطولها $36\frac{1}{2}$ بوصة وهما
أكبر ما عرف من نوعها حتى الآن

كسوف الشمس

تكسف الشمس كسوفاً حلقياً في ١٠
اغسطس الجاري فيبدأ الكسوف الساعة ٨
والدقيقة ٥٩ بوقت جرينتش عند درجة
١٢٩ والدقيقة ٢٦ من الطول الشرقي
والدرجة ٢٣ من العرض الشمالي أي على بعد
٦٠٠ ميل من جزيرة فرموزا شرقاً ولا يرى
هذا الكسوف إلا في بعض جزر الباسيفيكي
وفي غينيا الجديدة وكوريا وسيبيريا

المدفع الألماني والمدفع الفرنسي

شرح المسوارنو الفرنسي امام جمعية
المهندسين الملكيين الفرنسية سبب الكوث
من التجار قنابل المدفع الفرنسي ٧٥ وغيرها
من القنابل المتفجرة والتجار قنابل المدافع
الألمانية . وما قاله ان بارومتراً من نوع
الانرويد كانت معلقاً في غرفة قريبة
من مكان انفجرت فيه قنبلة ألمانية
فتمثل واستدل منه ان الانفجار احدث

ان كلمة الخيم مرادفة لكلمة المسكر ولكن
الألمان لم يعدوا الخيام لجيوشهم الجارية
لأنهم عقدوا النية من قبل الحرب على ان
ينازلوا اعداءهم في عقر درام فيضاحوا بيوتهم
وبيتوا فيها او في الخنادق

حرب القواصات

فعلت القواصات الألمانية في هذه
الحرب فعلاً ذريعاً فاق كل ما قدره لها
الخبيرون أولاً ولكن يقال عن ثقة ان
الانكليز اتفقوا منها أكثر من اثنتي عشرة
خواسة حتى الآن . وقد استنبطوا الاصطياها
شباكاً من الحديد كالشباك التي يصاد بها
السمك فتلقى هذه الشباك في البحر وتربط
باجسام خفيفة تبقى طافية على وجه الماء واذا
كانت القواصة سائرة كلها تحت وجه الماء
فانها لا ترى شيئاً فتعلق بالشبكة وتشتبك
بها ويعلم ذلك من حركة الاجسام الطافية
على وجه الماء فاما ان تفرق او تحاول
الافلات من الشبكة فتدري بها البوارج
المراقبة لها وتفرقها

مدافع الايطاليين الكبيرة

لقد كان ما فعله الألمان بحصون لياج
ونامور وموج بمدافعهم الكبيرة معلناً
للإيطاليين فسبكوا مدافع كبيرة مثلها وم
يهدمون بها الآن حصون النموسيين للتيعة

او لا تشم البتة . ويقول احد علماء الحيوان الاميركيين ان حاسة الشم في الفيل والنمل وغيرها موجودة في ثقوب عديدة على قواعد الالفة والارجل والحنان واجزاء الفم

حقوق العلم على رجال الحرب

كتب الاستاذ فريزر هرس الى مجلة ناشر يقول انه لما وصل نبوليون بونايوت الى مدينة بافيا واستباحها امر ان لا تمس مدرستها الجامعة بسوء اكراما للعالم سبلزالي الذي كان من اساتذتها . فما بعد الشبه بينه وبين امبراطور الالماني الذي خرب جامعة لوفان وهي مهد فانت هملت ابني الكيمياء وفاليوس ابني التشريح وشوان مبدع الرأي الغلوي في الطب

النفاس والحرب

يستخرج من النفاس كل سنة نحو مليون طن والولايات المتحدة تستخرج ٥٥ في المئة منه وتناولها اليابان تستخرج ٧ في المئة . ثم اسبانيا فالبرتغال فالملكسيك فاستراليا فروسيا فشيلى كل يستخرج من خمسة في المئة الى اربعة في المئة ثم المانيا وهي تستخرج اثنين في المئة . وكل البلدان المشبكة في هذه الحرب تستورد نفاسها من الولايات المتحدة ما عدا اليابان فان نفاسها يكفيها

على بعد ثلاثة امتار او اقل منه هبوطا فجائيا في ضغط الهواء مقداره ٣٥٠ ملليمتر وهذا التغيير الفجائي في ضغط الهواء يفضي الى موت الجنود القريبين من مكانه من غير ان يحدشوا او يجرسوا . وقد ظل ذلك بانف الهواء والحامض الكربونيك الموجودين في الدم بفكتان بشكل فقاع غاز صغيرة حالما يقل الضغط فجأة لاي سبب من الاسباب . وهذه الفقاعات تدفع الى الشرايين الصغرى بفعل القلب . فاذا كان قطرها اطول من قطر الشرايين تضمت واوقلت الدورة الدموية فيها فيحدث الموت قبلما يكون هناك وقت لاختلالها في الدم عند رجوع الضغط الطبيعي . اما دائرة تلك القنابل المعروفة باسم « الشديدة الانفجار » فاصغر من دائرة القنابل الرشاشة المعروفة باسم شرايبل ولكن الاولى اعظم فتكا من الثانية اذ لا يبقى حي شيء دائرتها عند انفجارها . اما الشرايبل فانما تقتل من تصيبه هي او شغلته من شظاياها

حاسة الشم في الحشرات

لا ريب ان حاسة الشم في بعض الحشرات قوية ولكن اختلف في مركزها . وجمهور علماء الحيوان على ان مركزها في قرونها . يؤيد هذا الرأي ان الهواء والحشرات التي قطعت قرونها تشم قليلا

فهرس الجزء الثاني من المجلد السابع والأربعين

صفحة	
١٠٥	مره الفهرس
١٠٩	فتايل اليد والاملاك الشائكة (مصورة)
١١١	المدفع ٧٥ الفرنسي (مصورة)
١١٣	سر النجاح في التجارة
١٤٠	كتاب غنائب الثاني
١٢٦	انتفاع الاولاد من التجارب العلمية
١٣٢	اقسام الجيش . لانطون افندي الجميل
١٣٧	الاحصائيون والحرب
١٤٢	المال في اميركا
١٤٥	بكتير يولوجيا التربة . لجمود افندي مصطفى الديماطي
١٥٢	محجرة الدول الاوربية
١٦٠	الرحلات القديمة حول الرقيقة . لسينيري افندي نقولا
١٦٣	الاوهام الشائكة عن الطقس
١٧١	باب تدوير القل * المحمي الفيريدية . انقسم بالحوامض ، فائذ القلوبات . التسمم بالقلوبات ، فنت القالبه للطعام
١٨٧	باب الزراعة * محصول القطن . وزارة الزراعة ومصلحة القطن - مياه القديسان وري القطن . ترويج المحاصيل المصرية . الفاكهة في اليوم . قطن الهند الغربية . زمام زراعة القطن المصري
١٨٥	باب الصناعة * عمل الزجاج (مصورة) البنول من البنول في الصناعة . بنو امر البنول : فضل العلوم الصناعية . الكيمياء والحرب في المانيا
١٨٨	باب المراسلة والمناظرة * انحصي والقرون . كتاب البيان والتهيين
١٩١	باب التقريب والانتقاد * المحين الى الاوطان . جرجي زيدان . مبادئ علم السياسة . آدم المجدد . الاجتماعيات
١٩٢	باب المسائل * وفيو ١٢ مسألة
١٩٨	باب الاحبار الطبية * وفيو ٢٥ ليلة

المقتطف

الجزء الثالث من المجلد السابع والأربعين

١ سبتمبر (أيلول) سنة ١٩١٥ - الموافق ٢١ شوال سنة ١٣٣٣

معادن السلاح والذخيرة

مقابلة بين ما عند الفريقين المتحاربين منها

المعادن اللازمة لصنع الميرة والذخيرة وفي جملتها القنابل والمدافع كثيرة وهي الحديد (ومنهُ يصنع الفولاذ) والمنغنيس والنيكل والكروم والنحاس والالومنيوم والزنك والرماس والقصدير . وفي بلاد الفريقين المتحاربين كثير أو قليل منها . وقد اشتهر ان ما عند المانيا والنحاس من النحاس لا يكفيها وان انتقامها اليه قد يضطرها الى بذل وسعها في التصدير اجل الحرب لثلا تضطرا الى طلب الصلح قبل الاوان . وغرض هذه المقالة المقابلة بين ما عند الفريقين من المواد المذكورة

الحديد

اهم المواد اللازمة لحمل الميرة والذخيرة والحديد ومنهُ تصنع المدافع ودروع الحصون والبنارج والمقدوفات المعدة لخرق تلك الدروع والقنابل الشديدة الانفجار وغير ذلك . وعند الفريقين القدر انكافي من معدن الحديد ولكنه في المانيا والنحاس اوطاً نوعاً مما هو في بلاد الحلفاء . ومانيا وانكلترا تستوردان مقداراً كبيراً من الحديد الاسويجي الذي يصنع منه احسن انواع الفولاذ (الصلب) وانكلترا تستورد كثيراً منه من اسبانيا ايضاً

المنغنيس

يستعمل هذا المعدن في تحويل الحديد الى الفولاذ اللازم لصنع غلف القنابل الشديدة الانفجار والقنابل الرشاشة المسماة شرايبل . وروسيا اولى البلاد في استخراج هذا المعدن تليها الهند فالولايات المتحدة الاميركية . وقد استخرج من سنة ١٩١٣ نحو ٩٣ في المئة من مجموع المنغنيس الذي استخرج في تلك السنة . وفي هذه السنة عينها استوردت المانيا ٦٧٠ ألف

طن من ذلك المعدن من الخارج وخصوصاً روسيا . وبلغ مقدار ما استخرج منه من مناجمها ٩١ الف طن سنة ١٩١٢ ومن مناجم النمسا نحو ١٧ الف طن على انه ليس ثمة سبب كاف يحمل على الجزم بان قطع جميع المصادر والموارد الخارجية عن المانيا والنمسا يرقل حركتهما كثيراً فان المانيا اصدرت ٤ ٣٠٠ ٠٠٠ طن من مصنوعات الفولاذية سنة ١٩١٣ فيمكنها والحالة هذه استخدام ذلك لسد حاجاتها وحاجات حليفتها النمسا وتركيا من الذخيرة اذا استطاعت الحصول على المنغنيس الكافي . ومعلوم ان هذا المعدن كثير الانتشار بين المعادن اذ يوجد بمزج بكثير منها . ثم انه لا يبعد ان يهتدي علماء الالمان الى طريقة يغيرون بها كيفية صنع الفولاذ ليستغنوا عن اتفاق مقادير كبيرة من المنغنيس على ذلك . كما انه لا يبعد ان تكون المانيا قد اذخرت قبل الحرب مقادير كافية منه او انها اكتشفت مادة اخرى تقوم مقامه

التكل

اما التكل فلا غنى عنه في عمل المدافع والدروع والقذائف المعدة لخرق الدروع والواصل . ويشك في هل اكتشف الانسان مادة تهل "محل" فهو والحالة هذه من معادن السلاح الكبيرة الشأن . وقد بلغ مقدار ما استخرج منه سنة ١٩١٢ في العالم كله نحو ٢٦٥٠٠ طن منها ٩٨٥٠ في المئة استخرجت من بلاد الحلفاء وخصوصاً كندا والباقي وقدره ٤٠٠ طن فقط استخرج من نروج . وقد تستعين المانيا بتكل نروج ولكنه لا يكفيها . فاذا لم تكن قد ذخرت منه قبل الحرب اضطرت ان تلجأ الى مناجم في بلادها وهي قليلة لا يكاد ما تخرجه يذكر في جنب حاجتها منه

الكروم

ومثل التكل في اهميته معدن الكروم فانه لازم لصنع الدروع والمقذوفات المعدة لخرقها . وهو يخرج من نيوكليدوليا من جزر الباسيفيك التابعة لاندونيسيا وروسيا في جنوب افريقية وروسيا . وكانت اليونان وبلاد الاناضول تستخرجان مقداراً كبيراً منه ولكنه قل في السنين الاخيرة . والمرجح ان المانيا والنمسا تأخذان منها ما تحتاجان اليه من هذا المعدن . واذا انضمت اليونان الى الحلفاء بقي الاناضول مفتوحاً في وجه المانيا والنمسا وفيه من الكروم ما يكفيها

النحاس

ولبأت الآن الى النحاس الذي قامت حوله تلك الفجوة الكبيرة وقيل ان ما عند المانيا

منه لا يكفيها ولا سبيل امامها الى الحصول على كفايتها منه ما دامت محصورة وطرق المواصلات بينها وبين الخارج مقطوعة فان لم تسلم بسبب حاجتها الى الطعام سلت بسبب حاجتها الى النحاس

جميع القنابل من رشاشة وشديدة الانفجار وخرافات الدروع تمنطق بمنطقة من النحاس لمنع احتكاك القنبلة بجوانب المدفع ولتبع خروج الغازات منه قبل انطلاق القنبلة . وكانت العادة قبل الحرب ان يمزج النحاس بالزنك لان الزنك ارخص من النحاس . اما الآن وقد بات اقل منه فليس في مزجه به اقتصاد بل اسراف . ثم ان غلب الخراطيش وقيل القنابل وكثيراً من متعلقات المدافع البرية والبحرية تصنع منه فضلاً عن انه لازم كل اللزوم لصنع البرونز وهذا لا غنى عنه في كثير من ادوات الحرب

ومتوسط ما يستخرج من النحاس سنوياً في العالم كله نحو مليون طن منها ٥٥ في المئة استخرجته الولايات المتحدة سنة ١٩١٣ . وتلها في الرتبة اليابان فانها استخرجت ٧,٣ سب في المئة ثم اسبانيا والبرتغال والمكسيك واستراليا وتوابها وروسيا وشيلي وقد استخرجت كل منها بين ٤ و ٥ في المئة . ثم ايطاليا ١٦ و في المئة فانكلترا ٠,٣ في المئة . اما فرنسا فلم تستخرج شيئاً . واما المانيا فاستخرجت ٢,٥ في المئة والنمسا ٤ في المئة . لجميع بلاد الحلفاء واعدائهم تجلب النحاس من اميركا لسد حاجتها الا اليابان . فقد جلبت المانيا منه ١٣٧ الف طن سنة ١٩١٣ . وفرنسا ٧١ الفاً . وايطاليا ١٨ الفاً . والنمسا ١٧ الفاً . وانكلترا ١٥ الفاً ولا يزال الحلفاء يجلبون من اميركا ما يحتاجون اليه من النحاس ولكن يرجح ان المانيا والنمسا المحصورتين الآن جلبتا منه بواسطة الحايدين أكثر مما يظن ولو كان ذلك لا يكفيهما

ولاسيما بعد انضمام ايطاليا الى الحلفاء . فقد قدر ما استهلكته المانيا منه ببلغ ٢٦٥ الف طن سنة ١٩١٣ والنمسا ببلغ ٥٠ الفاً . وليس ثمة سبيل الى تقدير ما تستهلكان منه الآن مما حليفها تركيا ولكن المؤكد انه انما يستعمل لينا لا يمكن الاستغناء عنه . والمزج كل الترسيب ان المانيا خزنت منه مقادير كبيرة قبل الحرب . على ان شرائها اياه اخيراً بالتمام باحظة بدل على مبلغ ما انفقته منه وعلى ان ما في خزائنها منه قليل . وهناك امران لا نزاع فيهما الواحد ان جميع مناجم النحاس والمعامل في المانيا لا تنقطع الآن عن العمل البتة وتعمل باقصى قوتها . والثاني ان علماء المناجم والمعادن فيها تقبوا عن معدن تصنع منه مناطق القنابل بدل النحاس

الالومنيوم

ان حرب الهواء رفعت شأن الالومنيوم وسودته على سائر المعادن ولكن نفعة غير محصورة فيها . فانه كان قليل الاستعمال حتى اواخر القرن الماضي اذ اصبح من المعادن الرائجة الكثيرة الاستعمال في جميع مرافق الحياة . ومنذ ٣٠ سنة بلغ مجموع ما استخرج منه ٥٥٠٠ رطل فلم تات سنة ١٩١٣ حتى قدر المستخرج منه بمبلغ ١٧٣ مليون رطل فلا يتقدمه في ذلك غير الحديد والرصاص والنفاس والزنك والقصدير . ويقول احد العلماء انه لا يتتصف هذا القرن حتى يصير ثاني النفاس بل يسبقه . فهو الآن ارفع من القصدير رطلاً رطل ومن النفاس ايضاً سواء كان ذلك في اعتبار الحجم او قوة الايصال الكهربائية . وقد اخذت دائرة استعماله وتطبيقه على حاجات المعيشة تسع أكثر من دائرة الرصاص او الزنك ومن الالومنيوم تستخرج المادة المفرقة المعروفة باسم « امونال » وهي مؤلفة من نترات الامونيوم والالومنيوم مقطعة اجزاء صغيرة جداً وتشتمل لحشو القنابل بها مع غيرها . والنمسا تستعملها لحشو قنابل البطريات من طراز هوتزر . وقد استخرجت الولايات المتحدة وكندا سنة ١٩١٣ نصف الالومنيوم المستخرج في تلك السنة . والباقي استخرج من فرنسا وانكلترا وسويسرا على حدٍ سوى فالخلفاء احسن حالاً بالنظر الى هذا المعدن من الفريق الآخر . اما ألمانيا فتستعد بعض ما تحتاج اليه منه من سويسرا ومنذ بدأت الحرب شرعت في استخراج من ارضها

الزنك (التوتيا)

بلغ ثمن الزنك بعد الحرب خمسة اضعاف ما كان قبلها وكان ثمنه قبلها ثلثي ثمن النفاس فبات بعدها اقل منه رغم ارتفاع ثمن النفاس كما هو معلوم . وهو يستعمل ممزوجاً بالنفاس لعمل خلف الخراطيش وقنابل القنابل وتلبس به الاسلاك الشائكة المصنوعة من الحديد . وكانت الولايات المتحدة والمانيا والبلجيكا أكثر البلاد استخراجاً له سنة ١٩١٣ . وتستخرج فرنسا واسبانيا وانكلترا كميات كبيرة منه ولكنها لا تكفيهن . ومناجم كثيرة في سيليزيا الالمانية والبحر وكرثيا والتيرول في النمسا . وكانت المانيا تأخذ حاجتها من الزنك بحجارة قبل الحرب من مناجم اسبانيا فلما شرفت الحرب انقطع ذلك الوارد طبعاً . ولكن بعض البواخر بقيت تنهبه فسيطرت انكلترا ٨٠ ألف طن منه وهي ملقاة عراً في ارضها لا تستطيع الانتفاع به لان افرائها ليست ملائمة لصهره وتجميعه من الخبث فهي تستورد ما يلزمها من الولايات المتحدة

الرصاص

تستخرج المانيا والنسا من الرصاص ما يكفيها ويزيد. اما الحلفاء فان استراليا أكثر بلادهم استخراجاً له، ولكن ما يستخرج منها لا يكفيهم فهم مضطرون لذلك ان يستوردوا الرصاص من الولايات المتحدة واسبانيا والمكسيك. اما الرصاص فيدخل في تركيب رصاص شرايبل ممزوجاً بالانتيمون وقد ارتفع سعر الانتيمون في هذه الحرب كارتفاع ثعريبك وان تكن قتابل شرايبل اقل ثلثاً بكثير من قتابل المواد الشديدة الانفجار في الهجوم ومتوسطاً ما يستخرج من الانتيمون في السنة من الدنيا كلها ٢٠ الف طن ثلاثاً ما تستخرجها الصين ومعظم الثلث الباقي فرنسا. وكانت الحرب تستخرج قبل الحرب ٨٠ طن في السنة ولكنها تستطيع زيادة ذلك كثيراً حين الاقتضاء.

التصدير

متوسط ما يستخرج من هذا المعدن من جميع بلاد الدنيا ٢٠ الف طن. واول البلاد استخراجاً له ولايات معلقاً فانها تخرج نحو النصف ثم انكلترا فالمانيا فاستراليا فالصين.



وخلاصة ما تقدم ان المانيا وحلفاءها يخرجون ما يكفيهم من خمسة معادن لازمة لعمل السلاح والتخيرة وهي الحديد والمنغنيس والكروم والزنك والرصاص. ويشك في قدرتهم على اخراج ما يكفيهم من الخمسة الاخرى وهي النكل والنحاس والالومنيوم والتصدير والانتيمون. ولكن لما كانت المانيا قد اعدت لهذه الحرب عتبتها من قبل يستخرج منها خزنت مقادير كبيرة من المعادن التي ليس منها في ارضها ما يكفيها. ومعا تكن ثقة القيادة الالمانية العليا بالنصر السريع عظيمة فلا ريب انها اتخذت الحيلة لحرب طويلة اذا اقتضى الامر ولا ريب ان ادخار المعادن التي تموزها كان في جملة ما تحوطت له. فليس والحالة هذه سبب مقبول يجعل على القول ان المانيا وحلفاءها تعوزم المعادن اللازمة للحرب قريباً. وما تقام امر الحرب واتسعت دائرتها. ولا ريب ان علماء المعادن في المانيا يدأبون في التنبؤ عن مواد تسد مسد المعادن التي يحنى نقادها في حرب طويلة.

اما الحلفاء فيخرجون ما يحتاجون اليه من الحديد والمنغنيس والنكل والكروم والتصدير ومعظم حاجتهم من الالومنيوم. ولما كان زمام البحر في ايديهم فانهم يستطيعون جلب ما ينقصهم من الالومنيوم والنحاس والرصاص من الخارج وخصوصاً الولايات المتحدة. وما ينقصهم من الانتيمون من الصين. فلا يعوزهم الا الزنك بالزعم مما تبذله معامل اميركا من الجهد والهمة في تحميمه من معدنه قبل ارساله الى انكلترا.

مدفع سكودا النمساوي

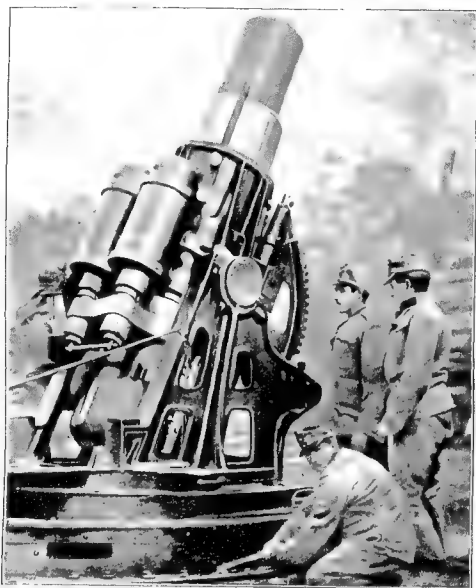
خطب المستر بلقور وزير البحرية الانكليزية خطبة قال فيها ان حساب الالمان اخطأ في كل شيء ما عدا الذخيرة والمدافع . اما الذخيرة فقد دلت الممارك التي حدثت حتى الآن على تفوقهم فيها تفوقاً عظيماً وهذا ما حدا بالحقلة على بذل أقصى جهدهم في الاكثار منها بعد الذي عرف واشتهر ان الالمان لم يكسبوا معركة الألبا

وانا المدافع ولا سيما المحيطة منها لقد اخذ الالمان اعدادهم بها على غرة . وكانت اولى المفاجآت في ليابج ثم نامور وموباج وجيفه وانفريس وبريميسل . وكانت انقرس تحسب الثانية في مواقع الدنيا الحصينة فلم تثبت على مدافع الالمان سوى اسبوع . وقد اختلف في عيار المدفع الذي استخدموه لتهدم تلك الحصون فظن في بادىء الامر انهم استخدموا لذلك مدافع كروب التي من عيار ٤٢ سنتيمتراً ($1\frac{1}{2}$ بوصة) وحدها دون غيرها . وقد جاء في الجزء الاول من تاريخ الحرب العظمى الذي نشره ما يأتي :

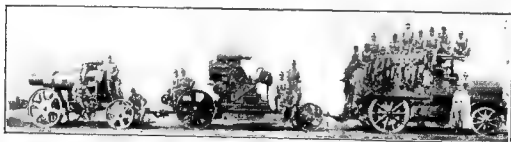
« وهذه المدافع ذات حجم كبير جداً وقدرت العصف الالمانية ان معامل كروب صنعت مسرراً مدافع قطر فوهة الواحد منها ١٧ بوصة وان الجيش يستخدمها في الحرب الحاضرة ولا يعلم هل هذه الرواية صحيحة او غير صحيحة . وكل ما يعلم ان قطر القنبلة التي تذفها المدافع قياس فوجد انه ١١ بوصة . فمدافع مثل هذه تستطيع ان تهدم حصوناً منيعة مثل حصون ليابج بسهولة ولا تصلها مدافع الحصون »

وقد قالت السينتفك اميركان ان هذه المدافع موجودة عند الالمان ويظهر انها استعملت في ليابج وانفريس ولو لم يرها احد . وانما سمعنا بمدفع واحد منها اسمه « برتا الصغيرة » . وقواصدها مركزة في السمكت المسلح فلا يمكن فصلها عنه الا بنفسه نسفاً وهذا يقلل قيمتها الهجومية . وقد سبكت مدافع من عيارها في انكاترا ومصانع سكودا في النمسا للبوارج ولحصون السواحل . والجديد فيها هو تمكن الالمان من نقلها من مكان الى مكان وشدة قوتك فتلها فانها لا تنفجر الا بعد ما تحترق دروع الحصون . ويقال انه يقوم على خدمة كل واحد منها نحو مئتي جندي ويقتضي لتثبيتته في مكانه ست ساعات

على انه عرف الآن ان الالمان لم يقتصروا على مدافع كروب في تهدم الحصون المتقدم ذكرها بل استعانوا عليها بمدافع سكودا النمساوية من عيار $30\frac{1}{2}$ سنتيمتراً (١٢ بوصة) .



مدفع سكودا النمساوي والاساطين التي حوله فيها المواسك التي ترجمه الى وضعه الاول بعد ارتداده



مدفع سكودا ولوازمه من الرجال والنخيرة في اوتوموبيل يجرها ويجره
المتنطف صفحة ٣١٤ مجلد ٤٧



قنبلة من قنابل المدفع الألماني الذي قطر فوهته $16\frac{1}{2}$ بوصة



مدفع عثماني قديم في كريد البحر قطر فوهته ٢٩ بوصة ومعه قنابل الحجر التي كانت تطلق به
المقتطف صفحة ٢١٥ مجلد ٤٧

وقد فعلت هذه المدافع بتلك الحصون ما لم تفعله المدافع الروسية والفرنسية واليابانية مجتمعة بحصون برزيميل . وكانت تصب اهدافها على غاية الاحكام والدقة حتى ان بعضها خرق درع مدفع في احد حصون انقرس عن بعد ١٢ كيلو متراً ولم يكن رجاله يرون الحصن بل استدلوا على مركزه من خريطة كانت بين ايديهم . وقد اهدى امبراطور المانيا هذه السبع وجزءاً من القنبلة فيها الى متحف الجيش النمساوي في فينا

وقد صنعت معامل سكودا اول مدفع من مدافعها هذه سنة ١٩١٠ واخبرته لاول مرة في ميدان التجربة لجاء وافيًا بالمرام . وهو يطلق قنبلة ثقلها ٨٦٠ رطلاً بسرعة ١١١٥ قدماً في الثانية او ما يقارب سرعة الصوت في الهواء . واذا اطلق قنبلة ارتدت الي الوراء ثم عاد الى مركزه الاول بضغط الهواء . وتقاوم ارتداده مواسك (نوملات) مائية فوق المدفع ثم يعود الى مكانه الاصلي بواسطة مكبس هوائي ينفخه . ومعظم مدناه الاثني ١٢ كيلو متراً وقد اطلق بعض هذه المدافع ٤٠٠ مرة في الحرب الحاضرة ولا يزال يصلح للعمل . وفي معامل سكودا مدفع للتجربة اطلق ٦٠٠ مرة فلم يخلل حرماً اختلالاً بشيء . اما قنبلة فتتلاءم مادة سرية الانفجار وفيها جهاز يمنع الكبسولة من الانطلاق قبلما تفرز القنبلة وتتم في الهدف الذي تصيبه . ويحمل المدفع على ثلاثة موطرات واحد يحمل المدفع نفسه واثان يحمل قاعدته وثالث يحمل الاساس الذي يركزان عليه . واعظم سرعة تسير الموطرات بها ٢٠ كيلو متراً في الساعة

ويتم تركيب المدفع وتركيزه في مكانه عادة في ٤٠ دقيقة ويمكن انقام ذلك في ٢٤ دقيقة اذا اقتضى الامر كذلك يمكن اطلاق طلقة واحدة منه كل دقيقة

وقد استعمل في الميدان لجاء بنتائج غريبة . ففي بولندا فتكت قنبلة منه ببطرية كاملة وبعدد كبير من المشاة . والذين لم يقتلوا بشظايا القنبلة قتلتوا بشدة ضغط الهواء والاختناق بالغازات الحارقة المتصاعدة عن انفجار القنبلة وذلك في دائرة قطرها ٣٠٠ متر حول محل سقوطها . واستخدم في غليشيا وجبال كرياتيا مدفع من مدافع سكودا من عيار ٤٢ سنتيمتراً (١٦ ١/٢ بوصة) . وهذا المدفع اصنعت من الاول واحصم مراساً في ثقوبه من مكان الى مكان ومدى مدافع سكودا التي من عيار ١٢ بوصة ١٢ كيلو متراً فاذا اريد اغتنام مدفع منها وجب على من يريد ذلك ان يمضي ساعتين قبل الوصول اليه . وهذا الوقت يكفي لفك المدفع وتحميله والحرب به

ولكن معاً كانت المدافع البرية قوية قوتها لا تماثل قوة المدافع البحرية الكبيرة كمدافع

البارجة كوين اليزابث (اي الملكة اليزابيث) الانكليزية التي قطر فوهة الواحد منها ١٥ بوصة ومدافع البارجة كليفورنيا الاميركية التي قطر فوهة الواحد منها ١٤ بوصة والبارجة فوسو اليابانية التي قطر فوهة الواحد منها ١٤ بوصة والبارجة تورفيل الفرنسية التي قطر فوهة الواحد منها ١٣ ١/٢ بوصة فالمدفع من مدافع كوين اليزابث طوله ٥٦ ١/٢ قدم وثقل قنبلته ١٩٢٥ رطلاً ومرعتها ٢٥٠٠ قدم في الثانية من الزمان . وفي هذه البارجة ٨ مدافع من هذا الحجم . واصغر هذه المدافع وهو المدفع الفرنسي من مدافع البارجة تورفيل قطر فوهته ١٣ ١/٢ بوصة وطوله ٥٠ ١/٢ القدم وثقل قنبلته ١٣٣٢ رطلاً ومرعتها ٢٦٧٥ قدماً في الثانية من الزمان . وفي هذه البارجة ١٦ مدفعاً من هذا الحجم

ومدافع مثل هذه لا تقاس بها المدافع النمساوية الكبيرة ولا الالمانية لان ما يكسبه المدفع الالمانى يستعمله يضر اضعاف اضعاف بقصر انبوسه . فان قنبلة المدفع الانكليزي زنتها ١٩٢٥ رطلاً ومرعتها ٢٥٠٠ قدم في الثانية وزنة القنبلة من المدفع النمساوي ٨٦٠ رطلاً ومرعتها ١١١٥ قدماً في الثانية فالفرق شاسع بين قوة القنبلتين . ولو كان في الامكان ان تنقل هذه المدافع البحرية الى البر وتدفن من الحصون المنيعه كحصون لياج وتامور وتطلق عليها لكان فعلها بها اشد من فعل المدافع الالمانية والنمساوية . ولكن ليس في الامكان نقل مدفع طوله سبعة عشر متراً في البر مع ما يلزم له من الآلات والادوات لتحريره وتسيده . وقد حسب بعضهم قوة المدافع في البوارج الانكليزية كلها فوجد انها تساوي قوة كل البنادق والمدافع التي تكون مع جيوش عدوها خمسة عشر مليوناً

وما تقدم عن تفوق المدافع البحرية لا ينبغي ان ننسى ان النمساويين والالمان فاقوا غيرهم في اعداد المدافع البرية الفخيمة التي تنسف امتع الحصون وفي انهم تمكنوا من نقلها بسهولة من مكان الى آخر واكتشفوا طريقة لجعلها ترجع الى وضعها من نفسها بعد ما ترتد بانطلاقها ولولاها ما امكنهم فتح حصون البلجيك المنيعه والبلوغ الى فرنسا . ولوعلم الانكليز والفرنسيون والروس قبل نشوب الحرب ان عند النمساويين والالمان مثل هذه المدافع وعرفوا قوتها لكان لهم شأن آخر معهم . ومن المحتمل انهم كانوا قد وجدوا سبيلاً لتأجيل الحرب او لابطالها

رأس المانيا المنتفخ^(١)

هذا عنوان كتاب ألفه الدكتور اميل ريج سنة ١٩٠٧ وكان له وقع عظيم في بلاط الملك ادورد السابع وفي الدوائر الخاصة أيضاً في انكلترا ولكن جمهور الشعب الانكليزي لم يعمد الانتباه اللازم الا بعد وقوع الحرب الحالية فتهاافت على قراءته حتى اعيد طبعه ثمانى مرات قبل انتهاء سنة ١٩١٤. والمؤلف يجري تلقى العلوم في جامعات فيينا وبودابست وبراخ ودرس اخلاق الشعب الالماني درساً دقيقاً ثم استوطن انكلترا بضع سنوات ألف في خلالها الكتاب الذي نحن في صدده وادّخّل فيه مطامع المانيا واستعدادها الحربي وما يرمى اليه امبراطورها من بسط سيادته على المسكوفة. الا ان ما ذهب اليه المؤلف من وجوب زيادة الجيش الانكليزي لقاء استعداد المانيا الحربي لم يرضي الامة الانكليزية التي كانت ترى ان الاسطول كافٍ لدفع كل خطر عن البلاد وأنه يستحيل ان يفسر امبراطور المانيا وشعبة العداء لهم. وقد كان رأي المؤلف هذا سبباً من الاسباب التي جعلت الشعب الانكليزي يمرض عن كتابه في ذلك الحين

والكتاب مقدمات وتناجى اما المقدمات فدارها على حالة الشعب الالماني العقلية والمادية والنتائج مما نتج عن هذه الحالة من المطامع والاستعداد الحربي والمالي والسياسي التي ادّت اخيراً الى هذه الحرب المشؤمة

لبروسيا (وهي اكبر الممالك الالمانية وقائدتها سياسياً وحربياً) مملكة حديثة اتسمت نسبة الى سائر ممالك اوربا. اعتدى اهلها الى الدين المسيحي منذ نحو ستمائة سنة وكانوا يشكلون لغة سلافية. وظلت بروسيا خاضعة لملوك بولونيا الى اواخر القرن السادس عشر وقد اجتاحها الفاتحون من المجر وبولونيا واسوج وفرنسا والفرانكوا الاستعطاء من ملوك اوربا ووزرائها. ولم تكن احوالها القومية بافضل من احوالها السياسية فاهلها اكثر الشعوب الادرية مهاجرة فبينهم ملايين عديدة منتشرون في سائر ممالك اوربا وفي اميركا طلباً للرزق. وقد أثر فيهم النذل الذي قاسوه كل هذه القرون فلما انشأوا الوحدة الالمانية سنة ١٨٧١ ونظروا امورهم ميوا هبة واحدة ليحوا عار الماضي كما يفعل حديث التهمة الذي يبدل جهده ليُنسى الناس ايام فقره. حكى انه لما ذهب تيرس الى عواصم اوربا ليطلب منها مساعدة فرنسا عقب وقوع نابليون الثالث في الامر لقي رنكه المؤرخ الالماني (الذي فصح

(1) Germany's Swelled Head, by Dr. Emil Reich.

عويوب مواطنيه) وقال له « من تحارب المانيا الآن بعد ان امرت الامبراطور . « فاجابه ريكه « انها تحارب لويس الرابع عشر » اي انها تأخذ بثارها بما فعله بها ذلك الملك الجبار قبل تلك الحرب بأكثر من مئة وخمسين سنة

ولما رأى الالمان انهم توفقوا الى تأسيس الوحدة الالمانية بعد انتصاراتهم الباهرة على الدمارك والنمسا وفرنسا وان تجارتهم وصناعاتهم في ارتفاع داخلهم الغرور والطمع فادعوا انهم شعب الله انخاص وان اعداءهم اعداؤه وقامت بينهم زمرة من الكتاب والمؤرخين لم يتركوا سبيلاً الا طرقوه لاثبات هذه الدعوى حتى يخيل لمن يقرأ كتاباتهم ان الشعب الالمانى خلق من طينة غير الطينة التي خلق منها سائر البشر وان الباري خلقه رحمة بالعالمين وصيهبه المسكونة يتمتع بها ويسود أهلها ويكون له القول الفصل والسلطة العليا حتى يرث الله الارض وما عليها

ولا بأس من ايراد بعض الشواهد على ما تقدم من اقوال امبراطورهم وكبار قوادهم ومؤرخيهم واسانديتهم . وما يذكر في هذا الصدد ان كثيرين من غير الالمان ادعوا دعاوي باطلة مثل هذه ونسبوا الى مواطنيهم صفات لم تكن فيهم فكان مواطنوهم يقرأون اقوالهم ويرمون بها عرض الحائط اما في المانيا فالامر على ضد ذلك فافت مثل هذه الدعاوي الطويلة الرقيقة تجرد آذاناً صاغية وقلوباً واعية حتى تشجع منها الشعب الالمانى وصارت عقيدة من عقائد ألف ولتين كتاباً عن الالمان والنهضة الايطالية في القرن السادس عشر ادعى فيه ان جميع المصورين والفنانين الذين اشتهروا في ايطاليا كيشل انجلو ورفائيل ولناردو د فنشي وبليني وغيرهم كانوا من اصل الماني مستنتجاً ذلك من هيئتهم واسماهم واسماء المدن التي ولدوا فيها (بعد تحريرها حتى صارت تشبه الامناء الالمانية)

والف الاستاذ دانيال مدرس الجغرافية في مدرسة هال (Halle) الملكية كتاباً في الجغرافية (اعيد طبعه مئتين وخمسة وستين مرة حتى سنة ١٩١١) ذكر فيه ان فرنسا كانت اصلاً مملكة صغيرة من بقايا امبراطورية شارلمان ثم امتدت شرقاً منتصبة الاملاك الالمانية التي في جوارها . وما جاء في هذا الكتاب ان ليون ومرسيليا كانتا في العصور الوسطى مدينتين المائيتين

وقال الاستاذ تريشكي « لمن ستكون السيادة في العالم ؟ اليس لالمانيا حامية السلم . فان روسيا الفخمة لا تزال في دور التكون وموضع الضعف فيها كثيرة واحواها الاقتصادية ومشاغها الداخلية قد اهتمها عن كل شيء آخر . وانكلترا اضعف مما يظن لاول وهلة ومستمراتها ستفصل عنها في المستقبل . وفرنسا لتنازعها اختلافات الاحزاب . وايطاليا

ستمطى عملاً يساعدها على اطعام اولادها القوت الضروري . فال مستقبل لالمانيا وعلى النحسا ان
تقد بها اذا ارادت ان تبقى في عالم الوجود »

وقال المارشال فندر غولتز (باشا) « علينا ان نتنع انفسنا وتنع الجيل الذي تولينا
تعليمه ان وقت الراحة لم يات بعد ولا بد من تنازع عظيم يتوقف عليه قيام المانيا او
سقوطها وسيكون هذا التنازع عظيماً جداً مثل كل تنازع يقع بين الشعوب المختلفة وسيكون
ايضاً مقدمة لتغييرات سياسية مهمة »

وقال الجنرال فون برنهاردي (مؤلف كتاب « المانيا والحرب القادمة » الذي ذاع
صيته في الخافقين) في خطاب القاه امام جمعية برلين في ٢٣ يناير سنة ١٩٠٥ « انه رغمنا
عن المعاهدات ومؤتمرات السلام فان المشكلات العظيمة لا تحل الا بالسيف »

ومما جاء في كتابات هذا القائد ما يأتي

« ان الشعب الالمانى اعظم شعب متقدم ذكر في التاريخ »

« ان الجنس البشري مديون بتقديمه للشعب الالمانى »

« الحرب هي العامل الوحيد الذي يثلب التقدم على التأخر »

« الحرب واجب ادبي وعامل من عوامل التقدم لا غنى عنه »

« كل مسعى يساهم الناس لا بطلان الحرب جهالة ومخالفة للاداب وامر غير لائق

بالجنس البشري »

« يلزم مصق فرنسا حتى لا تقف امامنا مرة اخرى »

« ان الاتفاق السلي مع انكلترا امر مهمي لا يليق بالساسة الالمان اتباعه »

« علينا ان نحارب الحرب القادمة لحماية مصالحنا ومصالح العالم اجمع وليكن شعارنا

السيادة على العالم او السقوط »

اما اقوال ولهم الثاني امبراطور المانيا فقد اصبت اشهر من ان تذكر ولاسيما وان

جرائد العالم تناقلتها وقفا قالها . وهالك بعضها

« ربما يطلب منكم اطلاق النار على والديكم واخوتكم فبهرونا حيثئذ اخلاصكم بشفعية

حاسياتكم » (من خطاب القاه على انتار القرعة في بوتسدام يوم ٢٣ نوفمبر سنة ١٨٩١)

« لكنكم لكم كلام ارادة واحدة وهي ارادتي وشريعة واحدة وهي شريعتي »

« يجب ان لا يثبت امر في العالم بدون رضى امبراطور المانيا والشعب الالمانى » (من

خطاب القاه وقت الاحتفال بمرور مئتي سنة على تأسيس مملكة بروسيا)

« الشعب الألماني ملغ الارض »

« قد امتدت لغتنا الى ما وراء البحار وطولنا ومباحثنا ارتقت جداً وكل اكتشاف جديد ورأي علي اتخذه نحن أولاً ثم اقتبس باقي الشعوب منا »

« سيكون الشعب الألماني الصخرة الصماء التي يبنى الله عليها عمله في تمدن العالم . وحينئذ لن نبوء الشاعر بان اخلاق الشعب الألماني هي التي ستحسن حال المسكونة »

وواضح مما تقدم ان الالمان يعتبرون انفسهم افضل خلق الله وان جميع المشاهير كانوا منهم وانهم لا ينالون حقهم الا متى سادوا على العالم اجمع وصاروا الكل في الكل . اما من حيث الوسائل التي يمكن التوصل بها الى بلوغ غايتهم فقد اعلتوا جهازاً باقوا لم وافعالهم ان كل الوسائل مباحة لم وان الحق للقوة . وقد اوردنا بعض اقوال فون برنهاردي من جهة الحرب وقومها وكتابه مملوء بمثل هذه الاقوال حتى يجعل لمن يقرأه انه ليس في الدنيا شريعة غير شريعة السيف وان غرق القوانين مباح للوصول الى الغرض المطلوب . وافضل شاهد على افعالهم التي من هذا القبيل ما ورد في مذكرات البرنس بهسارك (الصحيفة ٩٥ — ١٠٠ من الترجمة الانكليزية) بشأن اعلان فرنسا الحرب على بروسيا سنة ١٨٧٠^(١) حيث قال

« كنت قد عزمت على الاستقالة (لان جد الامبراطور الحالي لم يوافقني على محاربة فرنسا) رغماً عن محاولة «رون» اقناعي بالعدول عن عزمي هذا . دعوت رون ومولكي ذات يوم الى الغداء معي وبينما نحن على المائدة اثنائي تلغراف عن مقابلة سفير فرنسا للملك في ايجس ولما كان جلالة قد اذن لي في نشر خبر هذه المقابلة سألت مولكي اولاً عن حالة الجيش فاجابني انه اذا كان لا بد من الحرب فالاجدر بنا عدم التأخر . فخلدت بعض الكلمات من التلغراف ولكفي لم ازد عليه ولم اغير شيئاً فيه وقرأته ثانية على ضيفي فقالوا ان معناه قد تغير تماماً فبعد ان كان خبر محادثة اعتيادية صار تحدياً وتحرشاً (A flourish and a challenge)

(١) حكاية ملك المحرب ان خلا عرش اسبانيا فطلب الاسبان الى احد امراء عائلة هوهنولرن ان يملك عليهم فلم يرض ذلك لفرنسا لانه يجعلها مهددة من الشرق ومن الجنوب الغربي ولذا امر نابليون الثالث سفيره في برلين ان يطلب الى ملك بروسيا ان لا يسمح لامير الماني ان يتبوأ عرش اسبانيا لاني الاحمال ولا في الاستقبال . وبعده ان سفير فرنسا كلم ملك بروسيا بذلك وهو ينته في منزله اجس العمومي فامنع الملك من مكانة السفير اياه بهذا الشأن وقت التهمة وأشار عليه ان تكون المواجهة بواسطة وزير (بهسارك) وأرسل تلغرافاً الى بهسارك بذلك ففهر بهسارك التلغراف بطريقة فهم منها ان الملك امان السفير ونشر في اوروبا فلما بلغ الخبر لفرنسا قامت وقعدت واعلنت الحرب على بروسيا ونال بهسارك مراده لانه كان يبحث عن طريقة يجعل فرنسا جاه على اعلان الحرب لتكون هي البائدة بالعدوان

فالفهمهم اني اذا بلغت هذا التلغراف الى الجرائد والى السفراء يصل الى باريس قبل نصف الليل وسيكون تأثيره هناك كتأثير الزلزال الاحمر في الثور » (وقت مباراة الشيران)

اما وصف الاستعدادات الهائلة التي قام بها الالمان في الاربعين سنة الماضية للوصول الى بسط سيادتهم على العالم اجمع فما يطول شرحه اذ لم تبق بلاد من بلاد الله الا وارسلوا اليها دعائهم وساستهم وتجارهم وجنودهم تاهيك عن اسطولهم الضخم وجيشهم العرمرم الذي بلغ من الانتظام مبلغا لم يبلغه جيش آخر . فجارتهم في البرازيل وبوليفيا وغيرها من بلدان اميركا الجنوبية ازدادت زيادة عظيمة جدا . قال شمورل (وهو اقتصادي سيامي) « علينا ان ننظم في جنوبي البرازيل مستعمرة يكون عدد سكانها عشرين او ثلاثين مليوناً من الالمان » وقال ايضا سنة ١٩٠١ « ان المانيا تستولي شيئا فشيئا على تجارة بوليفيا (غربي البرازيل) ومضى استولت عليها كلها كان لنا هناك مستعمرة كسبناها بغير حرب وبلاخسارة » ثم ان عدد الالمان الذين في الولايات المتحدة الاميركية مع اولادهم ينيف على سبعة ملايين . ولما كانت المانيا عاجزة عن اخضاع هذه الجمهورية العظيمة ترى كتاب الالمان قد غيروا سياستهم نحوها عما هي نحو بقية الشعوب فاشاروا على حكومتهم وحكومة الولايات المتحدة ان تحالفا معا لتكون نتيجة هذا التحالف ان اساطيلها تفوق اساطيل انكلترا ويكون لها جيش يمكنها من الاستيلاء على البلدان البعيدة

ومن استعدادات المانيا ما حصلت عليه من الامتيازات في المملكة النمائية وامها سكة حديد بنغداد وهي تبتدى في الاستانة وتحتق المملكة من الشمال الغربي الى الجنوب الشرقي وطولها ألفان واربعائة كيلومتر وللشركة صاحبة الامتياز كل ما يجده من المعادن والمنافع في منطقة عرضها عشرون كيلو متراً على جانبي الخط (اي عشرة كيلومترات من كل جهة) فاذا ضربنا عرض هذه المنطقة (٢٠ كيلو متراً) في طولها (٢٤٠٠ كيلو متراً) كانت الحاصل ثمانية واربعين الف كيلومتر او اثني عشر مليوناً من الافدنة (اي نحو مضاعف مساحة الاطيان الزراعية في القطر المصري) . وما سكة حديد بنغداد الا واسطة للوصول الى خليج المعجم والرحب منه على الهند . ولم تنس المانيا ايران ولا الصين فقد سعت في مد تجارتها في الاولى واخذت كياوتشاو في الثانية قاصدة لاعمالها في تلك الاصقاع البعيدة وقد اورد الدكتور اميل ريخ بعض الارقام لايضاح تقدم تجارة المانيا . فقد كانت قيمة وارداتها سنة ١٨٩٤ نحو ٢٠٦,٠٠٠,٠٠٠ جنيه وبلغت ٣٩٢ مليوناً سنة ١٩٠٦ اي انها تضاعفت تقريباً في ١٢ سنة وكانت قيمة صادراتها سنة ١٨٩٤ نحو ١٦٦ مليوناً من

الجنيحات قبلت ٣٠٦ ملايين سنة ١٩٠٦ اي انها تضاعفت تقريباً . وقد اوضح المؤلف ان ما ترمي اليه المانيا حقيقة هو الحصول على مستعمرات انكثرت اذ انها معها اخذت من الاملاك من جارتها فرنسا وروسيا فلا تكفي لاسكان الزيادة السنوية في سكانها

وبعد ان وصف المؤلف قوة المانيا الادبية والمادية افراد فصلاً لعوامل الضعف في بروسيا . واول ما ذكره من هذه العوامل هو ان بروسيا سرية المعطب . فاذا كانت منتصرة تقدمت تقدماً سريعاً واذا خانتها الايام لم تقو على المصائب والملمات بل تسقط حالاً . واستشهد على ذلك بتاريخ بروسيا في اواخر القرن الثامن عشر اي بعد وفاة فريدر بك الكبير بمئتين سنة فان هذا الملك جعل مملكته في درجة سامية من المنعة ثم خسر بها نابوليون الاول سنة ١٨٠٦ ضربة شديدة فحطمت كانه من خرف وصارت حاميات المدن الحصينة لسلام للفرق صغيرة من الفرسان الفرنسيين

هذا والنظام الالماني الحكم الذي ذاع صيته قد يفيد في الاعمال العظيمة ولكنه لا يربي رجالاً . ويخطئ من يظن انه ينبع من المانيا قواد عظام بعد فريدر بك الكبير . فالجيش المنظم اشبه بمجموع رتب فيه الكليات ترتيباً منتظماً غير ان ترتيب الكلمات شيء والانشاء شيء آخر وكذلك الجيش فان نظامه لا يكفي ما لم يكن فيه قائد عظيم يحيا به ذلك النظام . فاشهر الشعوب هو الشعب الذي يبع بافراد لا بنظماته والرومان اصدق شاهد على ذلك وزبدة القول انه اذا انتصر الجيش الالماني في حرب ما كما في سنة ١٨٧٠ - ١٨٧١ (وكان السبب الاكبر لانتصاره حينئذ ضعف الجيش الفرنسي) ثم له ما يريد اما اذا اعترضته مصاعب لم تكن في الحسبان غلب على امره ولم يجد للشاكل حلاً لان الضابط الالماني مضطر الى اطاعة الاوامر التي لو امر بها طاعة عمياء ولم تحول له الحرية في العمل وهذه الحرية لا بد منها لشهد القرية واعمال الحيلة لاكتشاف طرق جديدة للوصول الى الغرض المقصود . والاعتقاد الشائع ان الجيش الالماني لا يقهر اعتقاد باطل فان الالمان لم يدخلوا حرباً منذ سنة ١٨٧١ وزد على ذلك ان المفالة في وضع نظام دقيق للجيش يجعل نبوغ قواد عظام مستقيلاً

ومن جملة عوامل الضعف في المانيا اخذ الحكومة على نفسها الاهتمام بكل امر كبيراً كان او صغيراً حتى لم يبق للأفراد ما يعملونه . وقد يفيد هذا النظام في اوقات السلم ولكن اذا حدثت حرب دارت فيها الدائرة على الحكومة سقطت كل هذه النظامات لانه لا يوجد بين افراد الالمان من له السلطة الكافية لمداومة العمل . وعليه فالنظام الالماني قد ساعد نمو

الامبراطورية كثيراً في ايام الصحو ولكن اذا عصفت الزوايع وهطلت الامطار فهناك الطامة الكبرى . وبفسدها لتبين الاشياء فنظام انكلترا على الضد من نظام المانيا تماماً فان كثيرين من ذوي السلطة فيها خارجون عن هيئة الحكومة ولذا فانها أكثر مقاومة واحتمالاً لخطوب الزمان من المانيا . فبينما نرى النصر لازماً لالمانيا والأرزحت تحت اثقال المصائب نرى انكلترا تزيد قوة وصبراً اذا ازدادت متاعبها ومشاكلها

ثم افرد المؤلف فصلاً خصوصياً (وهو الفصل الاخير في الكتاب) لما يستنتج من « المقدمات والنتائج » التي ذكرها وهو انه يجب على الامة الانكليزية ان لا تكفي باعداد الاسطول بل ان تنظم جيشاً برياً كافياً لمنازلة العدو لان طموح المانيا الى الاستعمار وتأليف امبراطورية عظيمة خارج اوروبا سيفسدها يوماً الى حرب عظيمة . ولو استمد الانكليز في ذلك الوقت كما اشار عليهم مؤلف هذا الكتاب لما طالت مدة الحرب الحالية الى الآن

ب . ن

لماذا ينبغي على أميركا ان تنضم الى الحلفاء

بقلم المستر روزفلت رئيس أميركا السابق

قال الجنرال شرمن « الحرب جهنم » . وما حدث الآن في اوروبا واسيا في بلجيكيا يود هذا القول . ولا تبطل الحرب الا اذا عُيِّل بالاسلوب الذي اقترحه وهو ان ترتبط الدول المتحددة القادرة على الحرب وعلى السلم ارتباطاً مداره حفظ السلم في الدنيا . اي فتعهد بحفظ ما لكل دولة منها من الحقوق التي لا ينازع فيها وبان كل خلاف يقع بينها يرض على محكمة تحكم لتفصل فيه وبانها تحارب كل دولة تعدي على غيرها او لا تخضع لحكم هذه المحكمة في المسائل التي يجوز التحكيم فيها

ومفاد ذلك ان تحالف الدول كلها على تأييد السلم العاري عن العنيفة الذي يحفظ لكل شعب بلاده وشرفه ومصالحه الحيوية ويضمنها له ويستثنى من الدخول في حكم محكمة التحكيم . وهذا التحالف لا يضمن اموراً يستحيل ضمانها ولا يعد وعوداً يتملذز او لا يحل القيام بها . لانه لا يجوز لدولة ان ترتبط بعهد الا اذا كانت واثقة انها قادرة على القيام به واخيراً وهو الامم يجب ان يكون هذا التحالف مشمولاً بالقوة اي ينبغي ان يضمن تنفيذ ما يتعهد به المتضامنون ولو استلزم ذلك استعمال القوة فتضمن الدول المتحدة حقوق كل دولة منها ودفع الاعداء عنها وتنفيذ احكام محكمة التحكيم

وما اشرت به بنفي التحكيم في المسائل الحيوية التي لا يجوز التحكيم فيها. فاذا اعتدى انسان على آخر واصابه باذى في جسمه او ماله او راحته قبض رجال الشرطة (البوليس) على المعتدى وسلموه للقضاء حتى بمابئة عقاب المجرمين. ولا يفصل بينه وبين المعتدى عليه بالتحكيم. واذا حضر المعتدى عليه مجلس القضاء فانما يحضر كشاهد فقط.

واذا هجم رجل على آخر في احد شوارع المدينة وضربه او خطف ساعته ولم يكن احد من رجال الشرطة (البوليس) حاضراً فعلى المعتدى عليه ان يقبض على الجاني ويوقع به والا فهو يفرط في حقوقه الشخصية واذا وجد رجل من رجال الشرطة فعليه ان يقبض على الجاني ويسلمه للقضاء والقاضي لا يقف حينئذ موقف الحكم في امر الاعتداء وملكية الساعة بل يرد الساعة الى صاحبها ويحكم على المخطئ او المعتدى بما يستحقه من العقاب

فشل مؤتمرات السلم

واذا استثنينا اتفاق مؤتمر الهاي فقد فشلت كل مؤتمرات السلم التي عقدت حتى الآن. وكل ما نل في هذا من الغلظ وكل ما قرره اعضاءها من القرارات ذهب سدى او اصر اكثر مما نفع لانها هي التي اغرت الدول الهبة للحرية حتى الموطت في الاطمئنان ولم تقصد صحتها لوقاية نفسها. ففسر تلك المؤتمرات واصبح من هذا القبيل كما يظهر من الحرب الحاضرة. اما اتفاق مؤتمر الهاي فقد افاد بعض الفائدة في انه سمح على الدول التي تكره الحرب فصل ما يقع بينها من الغصومات في بعض الامور فانه كثيراً ما يقع خلاف بين الدول في امور طفيفة كما اذا اعتدى احد من رعايا الدولة الواحدة على سفينة صيد لاحد رعايا الدولة الاخرى او اذا اختلفت الدولتان في تفسير بند ثانوي من بنود معاهدة بينهما او اذا عمل موظف من موظفي احدهما في ساحة طيش وحدة عملاً اصره باخر من رجال الدولة الاخرى في هذه الاحوال تكره الدولتان فصل هذا الخلاف بالحرب فتلجأ الى محكمة التحكيم في الهاي فتفصل بينها واقتصر محكمة الهاي على ما تقدم يسقه آراء الذين حسبوا انها تفعل السفيلات. اما انا فلم يحضر بيالي قط انها تفعل ذلك ولكنني كنت اؤمل منها اكثر مما رأيت لانني وثقت بالوعود. ولكن الوعد شيء والقيام به شيء آخر كما ثبت الآن في امر البلبيليك فان الولايات المتحدة وقعت (امضت) اتفاق مؤتمر الهاي لما كنت رئيساً لها. وكل الدول المشبكة الآن في هذه الحرب وقعت أيضاً فاصبحت كل واحدة منهن مقيدة بان تقطن لغيرها كل الحقوق التي يشملها ذلك الاتفاق لكن الضمان لا ينفع الا اذا وجد من يؤيد الاتفاق وينفذه بالقوة في وجه كل دولة تنقضه سواء كانت من الموقبات (المضيات) له او من غير الموقبات لان

امتناع دولة عن توقيع لا يجعلها في حل من انتهاك حرمة غيرها والأ صار عدم توقيع الماهدات مزية من أكبر المزايا

ولقد وافقت بما كان لي من السلطة على توقيع الولايات المتحدة لذلك الاتفاق وهو يحرم انتهاك حرمة البلاد المحايدة وبالضرورة يحرم الاستيلاء على الامم المحايدة التي لم تبادى بالمدون كما استولى الالمان على بلجيكا. ويحرم تخريب مثل لوفان وديتان ونحوهما من مدن بلجيكا وحرق مكائنها العمومية وما فيها من الكنائس والمعاهد ويحرم تفرغ السكان بقرامات مالية فادحة وإيقاع العقاب الصارم بهم. ويحرم اطلاق المدافع والقناويل على المدن غير الحصينة وعلى المدن الحصينة قبلما تنهجم حصونها

كل هذه المحرمات ارتكبتها ألمانيا. وأنا لما أمرت بوقيع ذلك الاتفاق أمرت وأنا واثق ان الولايات المتحدة تقوم بمبداها وتدافع عن اسمها وان الشعب الاميركي يفهم ما معنى القيام بالمعاهد والدفاع عن الامم في هذا الامر كما في غيره من الامور الخطيرة التي تقتضي ان يكون الانسان مستعداً ليلذل جهده في الدفاع عما تمهديه وتحمل ما يتعرض له من الخطر ولو خطر ببالي ان توقيع اتفاق الهائي لا يعني سوى اظهار بعض الرضا وان كل دولة تستطيع ان تنقض ذلك الاتفاق حسبما تقتضي مصالحها ولا خوف عليها ولا هي تحزن - لو خطر ببالي ذلك لما سمحت بان تشارك الولايات المتحدة في عمل قبيح مثل هذا

سياسة الجبن

يرى الرئيس ولسن والوزير بريان انه اذا تعهدت الولايات المتحدة بحفظ الممالك الصغيرة من اعتداء الممالك الكبيرة فتعهدا لا يوجب عليها ان تضمن تنفيذه. وعندما انه اذا طلب منا ان ننفذ بالفعل ما تعهدنا به بالقول صرنا في حل من تنفيذه وحق لنا ان نحفظ بانفسنا ونقف وقفة الجبان الرصيد ننظر ارجح الفلانت والموبقات ترتكب في بلاد لم تبادى احدًا بالعدوان

هذه هي سياسة الجبن والخنوع وجري الرئيس ولسن والمستر بريان عليها ليس له كبير شأن لو اقتصر الامر عليها ولكن عملها هذا ينسب الي الولايات المتحدة كلها ويحسب عليها

ولقد حاول الرئيس ولسن والوزير بريان ان يورا عملها في اتباعها هذه السياسة سياسة الجبن وترك الواجب من حيث الاحتفاظ بالسلم المبني على الحق والمعدل بادلة سفسطية لا يقبلها احد من الذين يؤيدون السلم الحقيقي بالاخلاص ولو كفهم معنا كفهم لاسينا وان

السلم الحقيقي لا يؤيد إلا بالهمة والبسالة . ولذلك فالذين يعدّون انفسهم من رسل السلام وينادون به اذا كان نداءهم لا يكفلهم شيئاً قد صاروا الآن مضطهدين في الافواه بسكوتهم او بمدحهم المسترولسن والمستيريان لانهما تحطيا عن المطالبة بحقوق السلم وايدم في ذلك كل الذين يقولون انه لا ينبغي الا امر انفسنا وانه لا يحق لنا ان نعمل اقل تعب في القيام بما يجب علينا لغيرنا . وهذه الاثرة قد تجوز ولكن اذا قصدت امة من الامم ان تجري هذا الجري فعليها ان لا تربط بعهد للاحد

والقول بان اتفاق الهاي لا يوجب علينا العمل منقوض لدى كل من ينظر الى المسألة بعين خالية من الغرض . فان ذلك الاتفاق اما انه يفيد شيئاً أو لا يفيد فاذا لم يترتب على الدول التي وقعت على ان تعترض على من يخالفه فلا فائدة منه ولا معنى له ويكون وضعه وتوقعه من انخفض ضروب الحماقة . ولكن اذا كانت له فائدة وكان له معنى فعمل الولايات المتحدة وهي اقوى البلدان الواقعة على الحياد او اغناها ان تعمل لتأيد هذا الاتفاق ولا سيما اذا ربح عن قضيه فطائع مثل فطائع البلجيكي . وهذان الوجهان لا ثالث لهما

لوم الولايات المتحدة

لا يبلغ اتفاق لحفظ السلم في الدنيا الا اذا جرى موقعه على ضد ماجرى عليه الرئيس ولسن والوزير بريان في اتفاق الهاي لان الاتفاق لا يفيد الا اذا تعهد المتفقون على العمل بموجب اتفاهم وعلى اجبار غيرهم على العمل به ولو لم يوقعه معهم . وبعبارة اخرى انه اذا اتفقت الدول على حفظ السلم في الدنيا فاتفاقها يكون مثل اتفاق الهاي ولكن يجب على الدول التي اشتركت فيه ووقعته كما فعلت الولايات المتحدة ان تنوي حينها توقعه العمل به واجبار غيرها ايضا على العمل به ولو بالقوة اذا اقتضت الحال ذلك

ان انتهاك حرمة الاتفاقات الدولية ومعاهدات الحياد كما فعلت المانيا في البلجيكي قبيح لذاته وكبير الضرر جداً ولكنه لا يستحق من الدم والتشنيع مقدار ما يستحقه عمل الولايات المتحدة في وقولها وقفة الجبان لكي لا تدافع عن اسمها ولا تؤيد اليهود التي تهدت بها ولا تحرمها العار الذي لحقها من جراء ذلك ومن عدم تعرضها لمنع الحيف وهي قادرة على منعه ويسودني جداً ان اقف هذا الموقف واتدد باعمال المانيا في بلجيكا لان كثيرين من اصداقائي الالمان والاميركيين الذين ولدوا في المانيا او اصلهم المان قد استأثروا من موقعي هذا اما اصداقائي الاميركيون الذين ولدوا في المانيا او اصلهم المان فاقول لم انهم مضطرون

شرقاً ان ينظروا الى كل المسائل الدولية نظر من لا يهتم الا مصلحة الولايات المتحدة وبجدها وشرفها بين دول الارض

واما اصداقائي من الالمان انفسهم فاقول لم انت موقفي هو في مصلحة المانيا والشعب الالماني . ولو نظر الالمان كلهم الى الامر بعين خالية من الغرض رأوا ان موقفي هو موقف من يقول انه يجب علينا ان ندافع عن المانيا اذا اعتدى عليها مستدي كما يجب علينا الان ان ندافع عن البلجيك

في المانيا فريق من الناس يجري على مذهب ترشكي وبرينهاردي من حيث مستقبل المانيا ومن حيث الواجبات الدولية عموماً . هذا الفريق معاد لاميركا كما هو معاد لغيرها من الدول . ويسمح لي مواطني الذين اصلهم المان ويودون ان لا تفعل اميركا بلجيكا حسب تقاليدها ومصالحها وما تحسبه فرضاً واجباً عليها بل تفعل حسب رغائب بعض الاميركيين الذين اصلهم الماني ان التهبهم الى ما قاله ترشكي وهو « ان الممران يخسر خسارة كبيرة بصيرورة بعض الالمان اميركيين وان اهالي المانيا لا شبة عندهم ان الممران العالم يخسر كما صار رجل الماني يتكلم »

ولا اعتقد ان الالمان الذين يحارون ترشكي في كره كل الذين ليسوا الماناً واحترامهم وبرينهاردي في احتقارهم الحقوق الدولية هم الفريق الاكبر من الشعب الالماني ولا انهم فريق كبير منه وانهم ان جمهور الالمان الذين يبررون عمل حكومتهم في بلجيكا يعتقدون ان الضرورة قضت بذلك والا دارت الدائرة على المانيا واستولت عليها فرنسا وروسيا . واذا خاف المرء ان تدور الدائرة على بلادهم فغضب حملة خوفه على اباحة كل محظور . فسبيل الذين على الحياد حيثئذ ان يزيلوا هذا الخوف منه . وعندى انه لو كانت المانيا آمنة كل خطر في تخومها الشرقية والغربية لما رضى الشعب الالماني بما عملته حكومته في بلجيكا

السلم الخالي من الحيف

والسبيل الفعال لنزع هذا الخوف من نفوس الالمان هو ان نعهد الدول التي على الحياد مثل الولايات المتحدة بالدفاع عن استقلال المانيا وحفظ شرفها اذا اعتدى عليها مستدي كما نعهد بالدفاع عن استقلال البلجيك او فرنسا او روسيا او انكلترا او اية دولة اخرى تمتدنة اذا اعتدى عليها معتد . ولا يتم ذلك الا اذا اتفقت الدول العظمى على اسلوب للسلم مثل الاسلوب الذي اشترت به ومداره على ان الدول العظمى تعهد من تلقاء نفسها ان تنصر الحق

بالقوة لكي يكون اعتراضها على انتهاك الحرم فمألاً وتغاقب المسي إذا اقتضت الحال ذلك . هذا هو السلم المؤبد بالحق واما السلم الذي يتنادي به بعض القوميين وليس من يؤيده فكلهم فارغ . وفي الولايات المتحدة كثيرون من الذين يتنادون بهذا السلم ومن الذين يؤيدونهم عن حسن نية ولكن عن قلة معرفة وفيها ايضا كثيرون من الذين يرون هذه الفرصة ليستفيد منها في مصلحة المانيا ويطلبون من الولايات المتحدة ان تبادر الى طلب الصلح او الهدنة على شرط ان تبقى بلجيكا ملكاً لالمانيا ولا تعوض شيئاً مما حل بها من الزايا . يحاولون عقد صلح يتضمن يزور مستقبل رهيب وشمر مقعد مقيم بتركهم الامور على ما هي عليه من غير ان يشيروا بشيء يمنع تكرار الشرور التي منبت بها البلجيكي . هؤلاء كلهم سواء كانوا من المنادين بالسلم او اصحاب المتاجر الواسعة وأكثرهم من الذين ولدوا في غير اميركا او ضفاف العقول او الجيئاء الذين يحجمون عما يطلب منهم كلهم في الدرك الاسفل من المهانة وكل الذين يتنادون بالسلم وهم من هذا القبيل يشبهون اناساً رأوا السلب والنهب فاشيين في شوارع نيويورك فاجتمعوا وطلبوا ان يكف رجال البوليس عن العمل مقابل كف اللصوص وقطاع الطرق عن السلب والنهب على شرط ان يبق لهم ما سلبوه وما نهبوه . فان اخا المروءة ونصير السلم هو الرجل الذي اذا رأى ذلك في مدينة كبيرة قوى رجال البوليس فيها وبذل جهده في منع السلب والنهب واصر على عقاب المجرمين . ويحسن بالتصحيح في طلب السلم الذين يقولون انه لا يجوز استعمال القوة في المشاكل الدولية ان يتذكروا ان رجال الشرطة الاكفاء هم الذين لا يلجأون الى استعمال القوة ما دام ذلك في الامكان ولكن اذا دعت الضرورة الى استعمال القوة حيث لا يفهم الاشرار دليلاً غيرها فلا يحجمون عن استعمالها . وما يصدق على الناس في معاملاتهم الاجتماعية الخصوصية يصدق على الممالك في الملاملات الدولية

اسلوب السلم يمكن العمل به

لا يحسر احد ان يقول ما هي الحدود اللازمة لانشاء رابطة عامة لاجل السلم الخالي من الحيف اي الذي لا يضام احد به . واني اعرض الاسلوب التالي لكي لا ادع الامر مبهماً وعندني ان هذا الاسلوب يمكن العمل به ان وافقت عليه الدول كلها عن حسن نية وقامت بما تمهدت به كما قامت الولايات المتحدة بما تمهدت به لكوبا من حيث حفظ استقلالها ولجزائر فيليبين من حيث اعطائها حكومة عادلة منتظمة وباتمامها ترعة بناما . وكما قامت انكلترا بهبدها لما خرقت حياد البلجيكي

وكل الدول المتقدمة التي تقدر وتريد ان تشمل قوتها الحربية لنصرة العدل اذا دعت الحال الى ذلك بحق لها ان تنضم الى غيرها لتأليف محكمة دولية وتسكن قوايتها ولا يعلى هذا الحق الا للدول المتقدمة المتصفة بالشهامة وعزة النفس والرغبة في الاستقبال لنصرة الحق وينبغي ان نسلّم هذه القوانين ببقاء الحالة الحاضرة كما هي لانه اذا اريد ازالة المظالم القديمة اضطررنا ان نرجع الى الوراء قرونًا عديدة . ويجب على هذه الدول ان تقرر ان بلاد كل دولة منها هي لها ولا يجوز الاعضاء عليها بوجه من الوجوه وان كل دولة حرة ان تسن لنفسها القوانين المتعلقة بشرفها ومصالحها الحيوية كالشروط التي تقبل بها المهاجرين الى بلادها للقامة فيها او للتجارة او لغير ذلك من الاعمال . وقصم حقوق كل دولة من هذا القبيل فلا تكون هذه الحقوق عرضة للتكسب كما ان حياة الانسان وحفظ اعضاء جسمه ليسا عرضة لقوانين التكسب

واما سائر الاختلافات التي تقع بين الدول فيفصل فيها في محكمة التكسب الدولية ولا يكون القضاء نوابًا عن الدول بل قضاء بمصر المعنى ويحسن ان يشاروا لكل مسألة بالقرعة من مجموع القضاة بعدما يخرج منهم نواب الدولتين اللتين يراد الفصل في ما بينهما من الخلاف . ويجب ان نتمتع الدول كلها باستعمال قوتها اذا دعت الحال لمقاومة كل دولة تأبى الطاعة لحكم هذه المحكمة او تعدي على حق نقرر صريحًا حفظ لكل الدول

بشروط مثل هذه توفى البلجيكيين من اعنداء الالماني عليها وتطمئن المانيا من اغارة فرنسا او روسيا عليها

منافع هذا الاسلوب

ولا يقتصر نفع هذا الاسلوب على الدول المتعاقدة اي التي تنتظم في دائرتي بل يشمل دولاً اخرى من الدول المتقدمة التي لا تريد ان تمتد بتنفيذ احكام المحكمة بالقوة . ولا يكون لهذه الدول ان تشتبك في اختيار القضاة لانه لا يجوز ان يشترك في ذلك الا الدول التي تستطيع وتريد ان تنفذ حكم هؤلاء القضاة ولكن هذه الدول تعامل بالعدل والانصاف واذا وقع خلاف بين واحدة منها واحدى الدول المتعاقدة حق لها ان ترفع ظلامتها الى محكمة التكسب وتنتظر منها الحكم بالعدل وينفذ الحكم كما لو كانت من الدول المتعاقدة

ولا يقبل في الصف الاول اي صف الدول المتعاقدة الا الدول المتقدمة الحسنة التصرف القادرة على القيام بما تمتد به . فلا تقبل فيه الصين ولا تركيا ولكن تقبل فيه المانيا وفرنسا وانكيترا وايطاليا وروسيا والولايات المتحدة واليابان وبرازيل والارجنتين

قضية غريبة

فضل قياس الاستقراء وتقلب القرينة على البيئة

قياس الاستقراء او المنطق الاستقرائي هو طريقة يتوصل بها الى التكتليات من الجزئيات بواسطة المشاهدة فالاستدلال فالافتحان . وهو حيث العهد اول من جرى عليه راهب انكليزي اسمه روجر باكون في القرن الثالث عشر . ومنهم من يقول ان الفيلسوف باكون هو اول من جرى عليه في اواخر القرن السادس عشر واول السابغ عشر . والقول الاول هو الصحيح ولكن لا ينكر ان الفيلسوف باكون رقى الاستقراء كثيراً . وعكس الاستقراء الاستدلال او الاستنتاج وهو التوصل الى الجزئيات من التكتليات . فبالاستقراء تكتشف القواعد الثابتة من نوايس طبيعية وغير طبيعية وبالاستدلال يبنى على تلك القاعدة او ذلك الناموس

والبيئة في القانون هي الدليل الصريح على حدوث حادثة والقرينة هي الدليل غير الصريح . ومعظم التحقيق في محاكم القضاء يجري على طريقة الاستقراء . مثال ذلك انه مرفى بيت وجه رجال البوليس للعبانة . وهذا ما يسمى التحقيق الابتدائي . فاذا وجدوا ؟ وجدوا ان اللصوص دخلوا المنزل خلسة وبمهارة واول ما يخطر على بال رجال البوليس حينئذ شخصية اهل السوابق الذين يمكن ان يكونوا قد سرقوا المنزل . ثم يبحثون عن كل رجل شوهد ماراً من تلك الجهة قبل ارتكاب السرقة . فاذا اشتبهوا في زيد قبضوا عليه لان افتراض جرمه تأيد بعض التأيد . وحينئذ يفتش منزله فاذا وجد فيه ادوات لفتح الابواب ثبت انه لص . ولكن ذلك لا يثبت انه اللص المطلوب في الحادثة التي نحن في صدد حلها . ثم تفحص آثار الادوات التي استخدمت في سرقة المنزل فاذا وجد شيء منها مطابقاً للادوات التي وجدت في بيت زيد ترجح انه هو اللص . وهذه الدرجة هي من نوع الاستدلال جعلنا هذا تمهيداً لوصف قضية تمتد من اشهر القضايا التي عرشت على المحاكم الانكليزية وتعرف عندهم بقضية تشببون وهو اسم امرة انكليزية . وقد استشهدت بها كتب المنطق الانكليزية على فضل قياس الاستقراء وكتب القانون على صدق القرينة حيث اخطأت البيئة وهي اشبه برواية منها بحادثة وقعت . واليك ملخصها

ركب رجل من امرة تشببون البحر من مرفأ هافر سنة ١٨٥٣ فاصداً اميركا الجنوبية واسم هذا الرجل روجر ولد في باريس سنة ١٨٢٩ وكانت امه فرنسية تكره انكاثرا فهدت

النية على تربيته فرنسوية ولكنه لم يكبد يحمل الفرنسية حتى ذهب الى انكلترا ودخل الجيش فكانت فيه هزوا لرفاقه بسبب غرابته سلوكه ولهجته الفرنسية . فسُم الخدمه العسكرية فباع بعض املاكه وكان ذا ثروة طائلة وسافر الى اميركا الجنوبية كما تقدم فبلغ ريوجنيريو سالما سنة ١٨٥٤ . وفي ابريل من تلك السنة ركب باخرة اسمها « بلا » ففرقت به وبساتر من كان فيها . وكان مؤمنا على حياته فاخذ اهله المبلغ الموعود به عليه وفصلت المحكمة في امر تركته في يوليو سنة ١٨٥٥ فوُت اخوه الاصغر املاكو ولقبه وهو لقب سر سنة ١٨٦٢ ثم مات سنة ١٨٦٦ واسم السر الفرد تشيبورن

لم يبق احد الا اعتقد بفرق روجر غير انه حتى بات منزلها في تشيبورن باريك موئل كل بحري افاق يزورها فيبقى منها صدرا رجبا لعله يكون ابنها او يقص عليها اخبار رحلاته لعلها لتنسم منها نبا عنه . واكثر من نشر الاعلانات في الصحف تصفه عسى ان يدلفا احد عليه ويرشدها الى مكانه . وفي نوفمبر من سنة ١٨٦٥ جاءها من سدني في استراليا ان في قرية واجاراجا مقاطعة كوينزلند جزارا شابا تطابق اوصافه اوصاف ابنها واسمها هناك طوم كاسترو . والواقع انه لم يكن يشبهه فان روجر كان نحيف البنية ذا شعر اسود ساجر سبط حين ان كاسترو الجزار كان ضخم البدن ذا شعر ممتوج اشهب . وكان اول كتاب ارسله الى اللابدي تشيبورن (التي ادعى انها امه) دليلا على جهله واميته وقد اشار فيه الى امور شتى اعترف بانها لا تذكرها واسمها علامة في جسمه ظهرت فيه منذ ولادته وحادثة جرت له في بريطون في صفوه . ولكنها كانت كمن به مس من السحر لا يحول في صدرها الا خاطر ابنها حتى غلب ذلك الغاطر شبهاتها في شخصية كاسترو فارسلت اليه نقودا وطلبت منه ان يهيئ الي انكلترا

اما هو فالى السفر ولكن كان قد التفت به نفر من الطفيليين كسائر الادعياء بمدون انفسهم بكل خير ونمة اذا رجحوا القضية لافتنعوا بالسفر وزاده اقتناعا ان رجلا من اصداقاء السر جيمس تشيبورن ابى روجر مقيما في سدني كان يعتقد بصدق مدعاة لما بينه وبين ابى روجر من الشبه . وتعرف وهو في سدني بعبد اسود اسمه « بوجل » كان في خدمة امرة تشيبورن فسافر هذا مرة الى انكلترا في صيف سنة ١٨٦٦ . فبلنا لندن يوم عيد الميلاد من تلك السنة . فزار منزل امرة تشيبورن حيث تعرف برجلين نصراره في دعواه ومما ادوردها بكنس محامي الامرة وفرنيس بايمنت وكان مطلعا تمام الاطلاع على تاريخ الامرة . ثم سافر الى باريس حيث زار اللادي تشيبورن « امه » المزعومة وكانت زيارته

اياها في غرفة فندق وفي يوم مظلم من ايام يناير فاعترفت انه ابنها . وهذا الاعتراف اثر
 تأثيراً عظيماً في الجمهور الانكليزي ولم يكونوا يملكون غرابة اخلاق هذه المرأة واطوارها
 وما دل على غرابتها انها لم تلبس ابداً بيجمل هذا الرجل للغة الفرنسية بل تساحت في ذلك
 وعينت له الف جنيه في السنة واستقبلت قرينته وهي فقيرة أمية وسلمت اليه يومية ابنها وكتبه
 التي كتبها اليها من اميركا الجنوبية . فاحفظها ودرسها وتعلم منها اموراً كثيرة ساعدته في دعواه
 وساعده ايضا فيها تعقيب الاسرة المذكور اتقاً وجنديان من الاورطة التي انتظم ابنها في
 سلكها قبل سفره الى اميركا وكان المدعي قد اخذها خادمين له . وجرى مع هذا التيار
 جميع الفلاحين الذين كانوا يملكون في املاك روجر وكثير من المائلات المجاورة لتلك
 الاملاك ومن ضباط الاورطة المشار اليها . اما اعضاء اسرة تشبورت في انكلترا فاجمعوا
 على ان كاسترو محال وعملوا بعد بحث كثير ان اسمه الحقيقي آرثر اورطن وهو ابن جزار في
 بلدة واينغ ولد سنة ١٨٣٤ وسافر الى اميركا الجنوبية سنة ١٨٥٠ لتعرف في مدينة مللاً
 في شيلي بمائلة رقت خلاله فاعلقت به وصمته باسمها كاسترو ثم سافر الى استراليا حيث عرف
 بهذا الاسم مدة اقامته فيها . واثبت اعضاء اسرة تشبورت ايضا انه حلالاً وصل
 الى انكلترا من سدني توجه الى واينغ وسأل عن الذين كانوا لا يزالون احياء من اهله .
 وان روجر تشبورت لم يذهب الى مدينة مللاً التي اتهم اورطن زمناً فيها . ولما كتب اورطن
 الى اللادي تشبورت من استراليا خاطبها بالقطة « ماما » في حين ان روجر لم يخاطبها مرة
 الا بالقطة « اي » . ومن البعيد ان يقول الابن لأمه « ماما » في كبره وقد كان يقول لها
 « يا اي » في صغره . وكان يجهل في بادئ الامر اشياء كثيرة ينذر ان ينسأها احد مثل
 اسم امه ونمرة اورطه واسم السفينة التي سافر عليها من انكلترا . وكان يجهل الفرنسية تماماً
 مع ان روجر تربى في فرنسا ولكنه كان يعرف بعض الاسبانية على اثر اقامته في اميركا
 الجنوبية . وكان روجر قد تعلم اللاتينية في انكلترا . اما اورطن فلم يعرف الفرق بين اللاتينية
 واليونانية القديمة

فهذه القرائن لم تبق مجالاً لريب في ان المدعي لم يكن روجر تشبورت . ثم ان هناك
 قرائن اخرى كانت تطابق كونه اورطن . فقد قال انه مصاب بمرض عصبي اسمه الطور يا
 وروجر لم يكن كذلك . وذكر في وصيته ومذكراته اشخاصاً تعرفهم عائلته ولا تعرفهم اسرة
 تشبورت . وزد على هذا انه كان يجهل املاكه وما يتعلق بها وقال ان الباهرة التي سافر
 عليها من انكلترا اسمها « جسي ملر » وبعد البحث والمراجعة ظهر انها الباهرة التي سافر اورطن

عليها وإن روجر سافر على الباخرة « بلا » . ولما وصل انكثرا قصد توّاً بلدة وابنخ كما تقدم وسأل عن جزائر كان يسكن هناك فيها مضي

هذه القرائن مضاعفاً اليها ان اللادي تشبورن وعامي الاسرة لم يلبثا طويلاً حتى ماتا—
 ثبتت عزائم اورطن فتبنى « محب » قضيتيه والعدول عن المطالبة بالميراث ولقب الشرف
 لولا مفايعة مدينيه اياه وتشديدهم عليه وكانوا قد اقرضوه اموالاً كثيرة على ذمة جلد
 الدب كما في الحكاية المشهورة . ثم جيء به الى المحكمة ودامت محاكمته ١٨٨ يوماً فكانت
 اقواله وشهاداته نسيجا من الجهل والاحتيال والاصرار على التوفيق بين اقواله المتناقضة
 مما لم يسمع بمثله في محاكم القضاء . وحلف أكثر من مئة شاهد بأنه روجر وكان معظمهم
 صادقين في اعتقادهم ولو كانوا مخدوعين . وحلف كثيرون ايضاً بأنه ليس هو . وحلف
 آخرون بأنه اورطن . ويقال ان كثيرين بقوا بعد المحاكمة وصدور الحكم يعتقدون بان
 المدعي كان روجر بعينه ومجتهم ان اللادي تشبورن ورفاقه المزعومين في اورطيه قالوا انه
 روجر فلا بد ان يكون هو . وبقي الجمهور في ريب من امره حتى خطب النائب العمومي
 خطبة طويلة ابان فيها حقيقة المسئلة وكشف النقاب عن المؤامرة التي دبرت لاثبات كون
 المدعي هو روجر صاحب الثروة الطائلة والالقاء السامية . فقبض عليه وحوكم على الخنث
 باليمين فاصر على القول انه روجر وابدى عناداً ادهش الجميع ولكن خطأ محامييه وشهادة
 عشيقه له ورفض المحامي ان يحضر اخواته للشهادة — هذا كله افزع المحلفين فاخذوا للمداولة
 نصف ساعة وحكموا بان المدعي هو اورطن لا غير . فحكم عليه للخنث مرتين بالاشغال الشاقة
 ١٤ سنة وكان ذلك في اوائل سنة ١٨٧٤ فاقام في السجن ١٠ سنوات . وتوفي بعد خروجه
 منه باريع عشرة سنة اي سنة ١٨٩٨

وقد كان سبب خيبة الجمهور حول هذه القضية وعدم تفهمهم لما ظنهم انه لما كان كل
 شاهد تقريباً يؤتي به للشهادة ضد المدعي قد يكون مخفلاً لذلك يكون الشهود في مجموعهم
 مخفطين . فان المدعي لا يبعد ان يكون قد نسي الترسوية . ونسي اسم « امه » ونمرة اورطيه
 واسم السفينة التي سافر عليها وهكذا الى آخر هذه القرائن الصغرى . ولكن لا يخلل ولا
 يتصور انه ينسى هذه الامور كلها لو كان هو روجر حقيقة . وعليه كثيراً ما يكون القرائن
 الضميمة الصغرى قوة البينة والحجة الدامغة عند جمعها وتحيصها ومقابلتها بعضها ببعض
 وقد بلغت نفقة المحاكين اي مجامع القضية الاحولية ومجامع القضية الفرعية التي تفرعت
 عنها وهي محاكمته على الخنث باليمين ٢٠٠ الف جنيه دفعت امرة تشبورن ٩٠ الفاً منها .

وكان مؤيدو المدعي من اهل الطبقة العليا قد نبذوه وهجروه قبل المحاكمة الثانية ولكن الذين القوا شركة مساهمة دفعوا فيها المال للاتفاق على قضيتهم واهل الطبقتين الوسطى والدنيا عامة اعتقدوا انه رجل مضطهد . وفي سنة ١٨٧٥ عرض على مجلس النواب اقتراح فحواه احالة هذه القضية الى لجنة ملكية لاعادة النظر فيها فرفض المجلس هذا الاقتراح بالاجماع فهاجت لندن وماجت وغيف حدوث فتنة واعدت الجنود لقمع الفتنة اذا حدثت . ولكن اطوار سكنت من نفسها فلما خرج اورطن من منجته سنة ١٨٨٤ لم يعيا الناس به ومات سنة ١٨٩٨ فقيراً منسياً

الفصاحة والبلاغة

قالوا في حد الفصاحة انها سلامة الكلام من عيوب منها الكراهة في السمع كالنفاخ في قول الشاعر

واحق عن بكرع الماء قال لي دع الخمر واشرب من نقاخ مبرد
والنفاخ هو الماء العذب الصافي . وفات الذين استشهدوا بهذا البيت ان الشاعر كان في معرض تفصيل الخمر على الماء فلا بدع اذا جاء بالفتح اسماء الخمر وبفتح اسماء الماء . وعندي انه لو سمع له الوزن لجاء بلفظة المدامة او بنت الحان او بنت الدوالي او بنت العنقود او غيرها من الالفاظ التي يكفى بها عن الخمر وهي خالية من تنافر الحروف . ولو وجد في اللغة اسماً للماء اشقل على الاذن من النفاخ لجاء به مبالغة في هجاء الماء . فالاستشهاد بهذا البيت على الاخلال بالفصاحة في غير محله . والذي اراه ان لفظة النفاخ هي اللفظة التي لا يصلح غيرها مكانها الا اذا كان اوفر في الاذن منها . وكلما زاد وقرأ وزادت الاذن نبوا عنه كان اوفى بالمراد . اريد اهل الفصاحة من الشاعر ان يأتي بلفظة زلال او سلسبيل (بشرط ان لا يخلل الوزن) او غيرهما من اسماء الماء الفصيحة . لو جاء الشاعر بلفظة زلال مثلاً في المقابلة بين الخمر والماء لجاءت اللفظة غلبة بالفصاحة والبلاغة في نظري . اذ لا يستبعد على كارع الماء اذ ذاك ان ينظر يحمل الشاعر على هجر الخمر لجرد الاتيان باسم فصيح من اسماء الماء

كذلك قالوا ان الفصاحة سلامة الكلام من التنافر واوردوا شاعداً هذا البيت :

وقبر حرب بمكان قبر وليس قرب قبر حرب قبر

صحيح ان الكلمات متنافرة فهي ليست فصيحة كما ان لفظة نقاخ ليست فصيحة اذا اريد

بالفصاحة مجرد السلامة من العيوب بلا نظر الى المراد وبعبارة اخرى بلا نظر الى البلاغة .
 ولكن ألم يحظر على بال المستشهد بهذا البيت ان الشاعر نظمهُ قصد التلاعب بما فيه من
 التنافر . ويجوز اليّ انه لما انتهى من نظمهِ انشدهُ بعض اخوانهِ وخاطروهم على شيء يعطيهم
 اياه اذا استطاعوا ترديدهُ مرة او مرتين على عجل كما يفعل الناس في كل عصر وفي كل لغة
 وكما تفعل نحن الآن . من مثا يقول ان المتنبي لما نظم بيتهُ المقلقل

وقلقلت باله الذي قلقل الحشا قلقل م كلهن قلقل

لم يكن يعلم ما فيه من تنافر الكلمات وعندى انه ما انتهى من نظمهِ الا وهو يفهمه انراجه
 وانه ما اتبعهُ الا تلك الغرابية . والافن الجهول ان يظن ان الذي نظم هذا البيت لا يستطيع
 ان يدرك عظم الفرق من حيث الفصاحة والبلاغة بينهُ وبين امثال الايات الآتية التي من
 نظمهِ كقوله :

حسان الثني بنقش الوشي مثله اذا مسن في اجسامهن النواعير
 وقوله :

لمينيك ما يلقي الفؤاد وما لقي ولحب ما لم يبق مني وما بقي
 وقوله :

سكت دون المزار فاليوم لوزر ت لخال الفول دون الصناق
 ومن مثا يقول ان ناظم الايات التالية في مكانين وزمانين ومناسبتين مختلفتين لا يعلم
 ان الواحد في واد والآخرين في واد كما انها ليست لناظم واحد . اما الواحد فهو :
 اذا قامت حاجتهما ثلثت كان عظامها من خيزران
 واما الآخران فهما :

انما عظم سليحي حبي قصب السكر لاعظم الجبل

فاذا ادليت منها بصلا ظب المسك على ريح البصل

الا ترانا ونحن في معرض التلاعب بالالفاظ قصد التسلية والتفكهة نأتي بمثل بيت المتنبي
 المقلقل ؟ ذلك قول بعضهم « شجرة المحمضة حملت حمهتين حمضة لك وحمضة لي » .

وقولهم « تم باقم تم نغمتم تم للقه تم كل قح » وهو مثل قبر حرب

أقول قائل ان المتنبي اخل بالفصاحة بقوله في ذم حبة بن يزيد العتي :

ما انصف القوم حبة وامه الطرطبه

نعم ان طرطبة غير فصيحى ولكنها مقصودة فلا يصح الاستشهاد بها في مقام الاخلال

بالفصاحة وتناقض مثلها . فإذا قلت لي هاتِ لنا مثلاً صادقاً على الإخلال بالفصاحة قلت لك
خذ هذا المثل :

بيت بمومة ويمسي بغيرها جحيشاً ويعروري ظهور المسالك
فما هذا الجحيش ؟ وما ذلك العروري ؟ فالجحيش هو الفريد فلم لم يقل الشاعر « فريداً »
مكان « جحيشاً » و « فريداً » في « بدل » ويعروري « الأ » إذا كان يقصد الكراهة في السمع
وهي من عيوب الفصاحة
او كقول الراجز غفر الله له :

في شععات عتق بخور حالي الحيود فارض الخنجور
قالوا انه يصف بهذا البيت جملاً . ولكن ليس في البيت كلمة يؤخذ منها ولو تليحاً ان
هذا وصف جبل او جبل . او انه من العربية في شيء اللهم لفظة « في » . ثم ما ادرانا انه
ليس حكاية خيخ الافى او تقيق الضفدع او « قلقة المفتاح ضمن القفل » . او انه ليس
نموذجاً من لغة الجن او او او الخ

وصفت مرة يوماً عاصيفاً زويعياً بقولي انه يوم مكثرت مستصعب قطير . فقال ظريف
ان فلاناً قفى العريث الفرس لقتل هذه الرجوم التي هي اشبه بمقدونات مدافع سكودا
او كروب فسخت له الفرصة فتفس الصعداء بعد انفراج كرتيه وانكشاف غمته
لما اصبت احد قواد نابليون الحيلة في معركة وتولوا صاح صحيحة المنيع الحق ولكنه لم
يقل سوى كلمة واحدة وهي « مرد » ومعناها « يراز » وسواء قال هذه الكلمة او وضعها
هو جوع عن لسانه في كتاب البؤساء فقد حسبت له من قولاته البليغة وبني هوجو عليها
فصلاً طويلاً على سبيل الشرح والتعليق وهذا آية من آيات الفصاحة والبلاغة

•••

ولنتقل الى باب آخر . طابوا على شاعر مشهور قوله

لا والذي هو عالم ان النوى مر وان ابا الحسين كريم

فقالوا واية علاقة بين النوى والكرم . والحق يقال اني ما سمعت معلم مدرسة الا وهو
يستشهد بهذا البيت على الإخلال بالبلاغة وتلاميذه يتابعونه على قوله ويضحكون ضحكة
انما انا فاري ان بين النوى والكرم كل العلاقة . رجل ناه عن الاهل صفر الكف كما قال
صاحب اللامية لا يخطر بباله سوى قوته وميته . واذا سأل عن احد في دار غربته فلما
يسأل عن النبي المعطاء تنهجه بدنياً يسد به رمة . فهو لا يسأل عن الاديب ولا عن

الغني البخل ولا عن أخيه الغريب الفقير . فيقال بعد هذا ان لا علاقة بين النوى والكرم وان كلمة « ابا الحسين كرم » وضمت في غير موضعها . فكان الشاعر قال « والله ان الاغتراب عن الامل والوطن صعب من المذاق ولا سيما على من كان مثلي لا يملك ما يشتري به كسرة من الخبز تبلغ بها ولكني احمد الله على وجود رجل مثل ابي الحسين ندي الكف لا يحتاج آملاً ولا يرد سائلاً فان حلاوة لقاءه تذهب مرارة النوى التي انجرع غصصها » . هذا وان كان في البيت شيء يعاب فهو الاخبار عن « النوى » المؤثقة حقاً بلفظة « مر » المذكورة . فقد اجازوا قولنا طلع وطلعت الشمس في المؤنث المجازي ولكنهم لم يميزوا مثل ذلك في المؤنث المنحوم بعلامة التأنيث وان يكن مجازياً وان اجازوه في مثل طلع الشمس اي حيث الكلام فعل وفاعل لم يميزوه في مثل النوى مر حيث الكلام مبتدأ وخبر



اما البلاغة فهي مطابقة الكلام لمقتضى الحال مع فصاحته فكل بليغ فصيح ولا يعكس والبلاغة قد تكون بكلام وقد تكون بلا كلام . والكلام اما ان يكون ثراً واما ان يكون شعراً . فن البلاغة في النثر قول مؤين الاسكندر « اصبح أسر الامرى اسيراً » وقول آخر « هذا الملك كان ينجأ الذهب فصار الذهب ينجأ » اشارة الى دفنه في تابوت من ذهب رصع بالجواهر وطلي بالصبغ . وقول يوليوس قيصر معنفاً صديقه بروتس على التآمر عليه « او انت ايضا يا بروتس » فذهبت مثلاً على البلاغة مع الایجاز وقول السيد المسيح وقد جازوا امامه بامرأة زانية يطلبون الحكم عليها بالرجم كما كانت عادة اليهود : « من منكم بلا خطية فليرمها أولاً بحجر » وهو منتهى الالهام وقوله مخاطباً يهوداً احد رسله معاتباً : « اقبله تسلم ابن الانسان » . وقد كان لهذا العتاب قوة الصاعقة المفاجئة . فانه جعل رجلاً مثل يهوداً واسع النعمة ميت الفمير عديم الوفاء لصديقه كاذب الولاء لسيدو — يزعم نفسه ييدو ومن البلاغة في الشعر قول شاعر بني احد الخلفاء « مات الخليفة ايها الثقلان » والثقلان في قول الانس والجن فكان الشاعر لم يكفه نبي يته الناس فنعاه للجن ايضاً . وفي قول ان الثقلين العرب والعجم فنعاه للعرب والعجم معاً . ولا تنكر بلاغة هذا الصدر ولكن فهامة عجز البيت اذهبت بلاغة صدره كما هو مشهور

وقول المتنبي

بناهما فاعلى والقنا بقرع القنا وموج المنايا حولها متلاطم

وقوله:

حيبتك قلبي قبل حبك من نأى وقد كان غداراً فكأن انت وانيا
وقوله:

ان كان مركبها قال حاسدا فالجرح اذا ارضاكم الم
وربما زاد في بلاغة هذا البيت كونه ابن ساعته كما هو مشهور
وقول شوقي:

دقات قلب المرء قائمة له ان الحياة دقائق وثواني
وقوله: ولقد شهدتك والذى بك محقق والسقم ملء معالم الجثائن
فهشت لي حتى كأنك عالدي وانا الذي هدّ الضنى بنياني
وقوله:

وانا الذي ارثي الشمس اذا هوت فتعود سيرتها من الدوران
وقوله:

ذريني وشأني سيف الرغي لا مباليا الى الموت امشي ام الى الموت اركب
وقول حافظ:

نقول للنفس ان جاشت اليك بها هذا بحالك سودي فيه او يدي
وقوله:

خشع البحر اذا ركبت جواريه خشوع القلوب يوم الحساب
وكان حقاً ان يقول جواريه ولكن مثل هذه الحفوة اغتزلها النحاة حتى في نقاية الشعر
واراجيزه فما بالك بالشعر البليغ . وهي اصغر من حفوة شوقي في قوله:

أمولاي غنتك السيوف فاطربت فهل ليراعي ان يفتي فيطرب
فاسكن أولاً يا يفتي كما اسكن حافظ يا « جواريه » وهذا منتفر . ثم رفع « فيطرب »
حيث يجب نصبها بعد عطفها على « يفتي » التصوية بان وبعد وقوعها في جواب طلب
محض . اما جعل فاء يطرب فصحة مستأنفة ففيه تجوز كثير

وقول الخوراني في شاعر ضريه عثان:

يا ناظم الشهب الثواقب في الدجى اتركت للشعراء غير غلامه
ما انت عثان الضريه حقيقة بل انت ذو الثورين في ابامه
لكنها اخفشت عن هذا الوري كبلاتى ذا الجهل فوق مقامه

وقول بعضهم :

يا اخا البدر قد جفانا اخوك البدر غلماً فكُن مكاناً اخيكاً
واطلن في دجى الليالي علينا ثم صلتنا فانتنا واصلوكا
واذا ما عزّ الفداء فكُن من معجٍ او من اكْبَدْ تقديكاً
يا اخا البدر ليس يشبهك البدر فانكر من لم يكن من ايكا
انما ضوء وجهه مستعارٌ وضياء الجبين منك وفيكا
وهو من الخسوف والنقص ما ما ش ولا شيء منها يروكا
يا اخا البدر قم بنا نجهل الشك يقيناً فقد مللنا الشكوكا
ما سلوناك مرة فتمهد بجميل من لم يكن يسلوكا
وربما كان ابلغ الشعر قول الشاعر يصف وادياً وسياً :

وقانا نحة الرضاه وادى سقاء مضاعف النيث العميم
زلنا دوحه نحنا علينا حنو الرضعات طى العظيم
وارشفنا على غلماً زلالاً ارق من المدامة للنديم
يصد الشمس اتي واجهتنا فيجبها وبأذن النسيم
تروع حصاه حالية المذارى فتلس جانب المقد النظيم

فالالفاظ مختارة منقودة لا تتأخر بين حروفها والمعاني ابكار

•••

والبلاغة الصامته اما ان تكون بذرف الدمع وعليه قال المنفي المصري « لسان الدمع
افصح من بيان » يريد ابلغ . ولما وقف السيد المسيح على قبر لما زرع لم يقل كلمة في رثائه وهو
صديقه الحميم ولم يطل في تأنيته بل بكى ثم انتقل فجأة من باب المواطف والخيالات الى باب
الحقائق الخروسة وشرع في «عملية» احياء الميت ليري الواقفين حوله ان لكل شيء وقتاً والمشهد
ان ذرف الرائد دمعة على فقد ابن له افضل في نفوس الرائين من ندب عشرات الناديات
واما ان تكون بالكسوت المطلق كقول داود النبي « اسهوات تحدث بحمد الله والفلك
يجبر بممل يديه . يوم ليوم يذيع كلاماً وليل ليل يهدي علماً ليس قول ولا كلام لا يسمع
به صوته . في الارض كلها ذاع منطقهم والى اقصى المسكونة كلماتهم » . وقد قال تيسون
من اعظم شعراء الانكليز في وصف مزامير داود انها من ابلغ الشعر . وان شعره هو بازائها
شعر « ضعيف يقاوي او قصير يطاول »

وان سكوت الليل وشروق الشمس وغروبها وطلوع القمر وظهور الكواكب كل يوم بلا حجة ولا عطفة لا بلغ في الدلالة على وجود علة الملل وقوته من ان يهد في هذه الاعمال كلها الى ملائكة يذيعونها على الملأ بالكلام كأن يظهر ملاك في الافق قبيل شروق الشمس ويقول « ايها الناس ان الشمس ستشرق عليكم » ثم تشرق الشمس وقبيل المغرب يظهر ملاك آخر ويقول « ايها الناس ان الشمس ستغرب عنكم » ثم تغرب ولو كانت هذه الاعمال الى ملائكة يخبرون بها لاعتادها الناس ولا عادوا رأى الملائكة فزال ما لها الآن في القلوب من رهبة وخشية . وربما ضايق الناس الملائكة فطالبوا اليهم تأخير الشروق او الامراع بالغروب لما رب في انفسهم . ولكن هذه الاحداث كلها تحدث بلا قول ولا كلام ولا انذار تطلق وبذلك حافظت الطبيعة على هيبتها في النفوس ولم تجر على نفسها الاحقار الذي تجلبه الخاطلة وزيادة الالفه كما ان الناس لم يألفوا الموت على كثرة تمرصهم به ولا زالت رهبة من القلوب لانه ما كنت صامت . ولو ان عزرائيل كلما اراد قبض نفس بعث اليها بالاعلان في اثر الاعلان والانذار في اثر الانذار ثم ظهر ليقبضها لمعنى الناس عليه ولم يهودوا بنفوسهم ولذلك دولة الموت وعاش الانسان عذراً

وعندي ان الكلام البليغ (والصحيح بالضرورة) هو الذي يفهمه العامة ويطرب له الخاصة لاشغاله على اسرار البلاغة الطبيعية والاصلاحية وخلوه بما يتناقضها مع مراعاة روح العصر والجري على مقتضاه

اقول مع مراعاة روح العصر والجري على مقتضاه واريد بذلك ان ما يحسب فصيحاً بليغاً في عصر قد لا يحسب فصيحاً بليغاً في عصر آخر . فانك اذا اخذت ديوان المتنبي رأيت فيه كلمات تحسبها نادرة وتراكيب تحسبها ركيكة الآن حتى ليدعشك صدور ذلك من شاعر لم تنكر سمة اطلاقه على مفردات اللغة والوقوف على قواعد ما ودعاؤها وان انكرت شاعريته . والحقيقة ان المتنبي لم ينقب عن النادر ولا نعمد التفتيش عن الركيك ليزجها في بيانه وانما كانا من البضاة التي راحت في عصره ثم كسدت فيما بعده . ويخجل اليّ انه لو انتفض من مدفيه وزال قبره وكفنه ثم عرض عليه شعرنا وثرنا لينقده لربما عد ركيكاً ما نحسبه بليغاً ونافراً ما نحسبه فصيحاً والخذ بالخذ

كان شعراء الانكليز في القرن الرابع عشر ينظمون شعراً لا يفهمه معاصرونا منهم الآن . خذ مثلاً لذلك الشاعر « تشوسر » فانهم يحسبونه من خيرة شعرائهم ولو لم يفهم شعره الا الذي يدركه خصباً لان فيه كثيراً مما كان في عهد فصحاء فبات في هذا العهد ملغى مهملأ .

ولم يأت القرن السادس عشر قرن شكسبير وبأكون حتى تغير ذلك كله فان شكسبير نظم شعراً انكليزياً يفهمه اهل هذا المصر ويدونه آية في البلاغة . وما ذلك الا لأن اللغة الانكليزية تغيرت تغيراً كلياً في مدى قرنين فكأنها خلعت حلة ولبست حلة اخرى فامسى الفصح القديم عباً مهجلاً في المصر الجديد . وبعد شكسبير لم يطرأ على اللغة الانكليزية انقلاب كبير ولكن كثيراً من الكلمات الواردة في نظمه امهل استعمالها الآن . فاذا فتشت عنها في معجمات اللغة عديم وجدت قبالتها لفظة « مهجلة » . ولقد صدق من قال : « لكل مقام مقال ولكل دهر دولة ورجال »

(ن . ش)

طعام الانسان

لا جدال في ان طعام الام حامل رئيسي في تربية اخلاقها وتكوين قوميتها لا يفوقه في ذلك الا الاقليم الذي تسكنه . لما قام المسترلويد جورج وزير مالية انكلترا سابقاً ووزير الميرة والتسخيرة حالاً يخطب في ذم المسكرات أبان القومة التي قامت في انكلترا عليها اشار الى الشاي فاطراء . ونسب الى شرب قومه اياه ما يدب في صدورهم من روح الهمة والافدام . ولا ريب ان في هذا القول بعض المبالغة لان اسلاف الانكليز لم يكونوا دون ابنائهم همة واقداماً في حين لم يكونوا يعرفون الشاي . ولكن لا ينكر ان شرب الشاي في الاصقاع الباردة يساعد على توليد الحرارة الحيوانية اللازمة للقيام بالاعمال العادية . وبناء على كون الطعام عاملاً كبيراً في حياة الام جعل نفر من العلماء مهم البحث فيه وفيما يلزم الفرد منه في يومه . فلا تكاد لتناول كتاباً من كتب علماء الصحة الا رأيت فيه ما يلزم الفرد كل يوم من اللحم والزبدة والمواد النشوية والنتروجينية كالرز والقمح والبقول والثمار الى آخر ما هنالك . حتى ليحيل الى قارئ احصاءاتهم انه ان لم يتناول الانسان كل يوم رحلاً من اللحم مثلاً ونصف رحل من الزبدة وبعض صاع من الرز والقمح وجانباً من التفاح والخبز قصف في عنقوان شبابه . وان آكلي اللحم والزبدة هم وحدهم طوال الاعمار وآكلي البقول هم قصارها لذلك طالما سمعنا هذا العالم وذاك الاحصائي يقدران الموت عاجل للام التي ليس اللحم قوام طعامها ويعزوان تصور اللحم في بلاد المشرق الى الافتقار على اكل المواد النباتية الا نادراً . وينصحان لاهل الشرق بالاكثار من اكل اللحم اذا حدثتهم القسمة بفتح المالك وتدويج البلدان والانتظام في اسلاك المختربين والمكتشفين والمؤلفين . ونحن مع اعترافنا بفضل

الطعام على الام في تربية اخلاقها وتكوين قوميتها لا يسعنا الا القول بان تناول هذا اللون او ذاك من ألوان الطعام يجب ان يلاحظ فيه الاقليم . فاهل الاصقاع المعتدلة الباردة لا غنى لهم عن المواد الدهنية لمساعدة على توليد الحرارة في ابدانهم . واهل البلاد النجمية لا يأكلون الا اللحم والدهن . ولكن الاكثار من اكل اللحم والدهن في البلاد المعتدلة الحارة او الشديدة الحر - مجلبة للأمراض المختلفة ومقصر للاعمار . وقول علماء اوربا ان المرء يحتاج الى قدر معين من اللحم واشباهه كل يوم ليعيش لا يصح في اهل اوربا انفسهم - اذ كم من فقير فيهم لا يأكل اللحم مرة في الاسبوع وربما عمر قرناً والمتأق في طعامه والحديد لمطابخه يموت شاباً او كهلاً - فما بالك بالشرقي ابن البلاد الحارة . ولقد صدق ابو الطيب حيث قال

يموت راعي الضأن في جهله ميتة جالينوس في طبه

وربما زاد على عمرو وزاد في الامن على صبره

فعلم الحمة في صدرامة من الام متوقف على الطبيب اي مركها من عروض هذه الكثرة فاعظم الناس هممة م اهل البلاد المعتدلة المائلة الى البارد يلهم اهل البلاد المعتدلة المائلة الى الحر . اما اهل البلاد الشديدة القر كالاسكندرية او الشديدة الحر كالقنوج فلا عزم عندهم ولا اقدام

وربما كانت مشكلة الطعام من اعظم عثرات الاستعمار الاوربي لبلاد الشرق . فان المستعمرين الاوربيين الذين اعتادوا الاكثار من اكل اللحوم في بلادهم لا يستطيعون الاقلال من اكلها بحكم العادة اذا انتقلوا للسكن في بلاد حارة . وحينئذ يفعل الحر - والاكثار من اكل اللحوم فعلة المادم لا بدانهم الخرب لصحتهم . وزد على هذا وذلك ان اقتصار الشرقي على المأكلة النباتية الرخيصة الثمن يجعل مزاحمة الغربي له في اعماله صعبة وخصوصاً طبقة المال . فان العامل الشرقي يفتح باجرة لا يرزاهما الغربي ويطعام لا يكفي الغربي ولا يقرأ له . فالعامل الاوربي لا يستطيع مزاحمة العامل المصري الا اذا كان صانع اليدين في حرفته . وهذه الاعتبارات هي التي ولدت المشكلة الاميركية الشرقية في اميركا والمشكلة الانكليزية الشرقية في مستعمرات انكلترا . فان العامل والصانع من صينيين ويابانيين وهنود اكثر من المهاجرة الى اميركا والمستعمرات الانكليزية مثل استراليا وجنوب افريقية وكندا وجعلوا يزارحون اهل البلاد في بعض الحرف كالتمدين والسيالة وغسل الملابس وكبها وهم يعيشون باقل منهم ويرضون اجوراً اقل من اجورهم فهب الاميركيون والانكليزيون معترضين وافصى اعتراضهم هذا الى مشاكل صعبة الحل تقام امرها غير مرة بين اميركا

واليابان من جهة وبين الهند و استراليا وجنوب افريقية من جهة اخرى ولم تحل حتى الآن .
فالاميريكيون يطلبون التضييق على مهاجري اليابان والصين الى بلادهم . وحكومتا اليابان
والصين تربان في ذلك اجماعاً على قومه . واهل المستعمرات الانكليزية البيض يطلبون
التضييق في مهاجرة الهنود الى بلادهم والهنود ينكرون ذلك ويحسبون ظلياً عليهم وهم ابناء
السلطنة الانكليزية

بحث كاتب اميريكي في طعام اهل الولايات المتحدة وما طرأ عليه في السنين الاخيرة من
التغير في صفته وكميته وقابل بين طعام الاميريكي وطعام بعض اهل الشرق فقال ان مشكلة
طعام اهل اميركا مشكلة حديثة العهد . فخذ خمسين سنة كان السمك والحمام والغزال والديك
الرومي البري وطير الماء والسجاني والجاموس البري كثيرة . وكذلك الاثمار برية وبستانيّة .
وكان الطعام رخيصاً وكافياً للجميع ومتعددأ يأخذ كل منهُ ما يلائم ذوقهُ . اما الآن فقد
تغير ذلك كله . فطوبور الصيد زالت . والاثمار عادت ولا شأن لها في طعام الاميريكيين .
وقد اخذ اهل البلاد يزيدون ٢٠ في المئة او اكثر كل عشر سنين حتى قصرت زيادة
الطعام عن زيادة السكان . واذا دامت الزيادة على مرعتها الحالية بلغ سكان الولايات
المتحدة الاميريكية نحو ٥٠٠ مليون في آخر القرن الحالي . فهل تكفي ارض اميركا الزراعية
حينئذ لاطعام ذلك العدد العديد من الناس ومساحتها لا تزيد على ثلاثة ملايين ميل مربع
نعم ان الصين والهند وخرجان من الطعام ما يكفي سكانهما وهم يسدون ثنات الملايين
ولكن الصين والهند زراعتان في الأكثر وجمهور سكانهما فلاحون . اما اميركا فمعظم زيادة
سكانها حاصل في المدن لا في الاقاليم

وتدل الاحصاءات الاميريكية على نقص في الصادرات في سنة ١٩١٢ انقصت صادرات
الجنين ٨٥ في المئة عنها سنة ١٩١٠ . وصادرات لحم البقر ٦٥ في المئة . ولحم الخنزير ٣٠ في
المئة . والذرة ٨٠ في المئة . والقمح ٥٧ في المئة . اي ان اميركا باتت سنة ١٩١٢ اشده
حاجة الى الاصناف المذكورة منها سنة ١٩١٠ فلم تصدر منها الى الخارج الا على النسبة
المذكورة . ولكن اميركا لا يحصل ان تخرج من الطعام ما يكفي اهلها دائماً ولو استمرت على
تقليل صادراتها . بل جعلت الآن تستورد اللحم والذرة من الخارج . وليس هناك مجال
لخوف من ان يقل الطعام فيها عن حاجة سكانها في مستقبل قريب ولكن لا مناص لهم من
ادخال تغيير على نوع طعامهم . ففي سنة ١٩١٠ كانت التربة تخرج نحو ارب وثلث قعاً
وسنة ارب ذرة ونحو ارب بطاطس و٤٠ رطل سكر لكل نفس من السكان . وكان في

البلاد نحو ستين مليوناً من البقر والغنم ونحو سبعين مليون خنزير ما عدا الاثمار والبقول واللبن وما يصنع منه والمهرطان وغيره من الحبوب . وفي سنة ١٩١٢ زرع من الذرة في اميركا ما لو زرع في حقل واحد المأوجه للمائيا وفرنسا معاً . وهذا القدر من الذرة يكفي أكثر من مئتي مليون من النفوس لو اقتصروا عليه ولكنهم لا يأكلون منه إلا النزر اليسير للطعام وظيفتان رئيستان في الجسم . الاولى تقديم المواد التي يبنى الجسم منها . والثانية تقديم المواد اللازمة لتوليد الحرارة الحيوانية فيه . وربما كانت الثانية اهم من الاولى لان قوة الجسم على العمل لتوقف عليها . وللبنيات وحدها القدرة على جمع القوة المستمدة من الشمس واذا خارها . فاذا اكل الحيوان من تلك النباتات تمكن من استخراج تلك القوة المخدورة فيها والانتفاع بها . مثال ذلك اذا علفت مجلاً ذرة تحول ٣ في المئة من القوة المخدورة في الذرة لحماً للأكل والباقي يستخدمه العجل في جسمه للامال والوظائف المختلفة اللازمة لتكوين اللحم . اما الخنزير فيحول ١٦ في المئة من علفه لحماً والبقرة الحلوب ١٨ في المئة . وهذا اسراف ظاهر من حيث انتفاع الانسان لا يبرره إلا كون اللحم واللبن اللذين هما من الذرة

اما مساحة الولايات المتحدة فضفا مساحة الصين او الهند فهي تستطيع لذلك ان تعمل ضعفي سكان الواحدة منها او ان تعمل سكان الصين والهند معاً على شرط ان يأكل الاميركي ما يأكل الصيني او الهندي عادة . وهذا يقتضي ادخال تغيير كبير على صفة طعام الاميركي وصف بعضهم طعام الصيني الذي يأكله عادة في يومه فقال :

« يتألف طعام الصيني من أرز مطبوخ على البخار وكرنب مسلوق في مقدار كبير من الماء . فاذا انتهى منها قسم بعض الفت الخل مكان الفاكهة إلا اذا شاء الاسراف في فاكهته وحينئذ يشتري شيئاً من بزر البطيخ (الب) الناشف . هذا طعام جمهور الصينيين لا الشغادين ولا المدققين بل طبقة العمال والصناع في المدن الكبرى والقرى . وجهدهما يحملون به من الاطياب اوقية او اوقيتان من اللحم يأكلونه في النادر مطبوخاً مع الرز والكرنب ويشربون معه الشاي ثم يدخنون »

ووصف آخر طعام الهنود العادي فقال : « لعل ثلاثة ارباع الهنود يقتاتون بحبوب الدخن او القطاني على انواعها . والرز قوام طعام الهنود في بنغال السفلى وبعض بلاد مدراس وبنجاب وروما وسيلان . وفي غيرها لا يأكله إلا الاغنياء »

ووصف بعض قناصل اميركا في اليوفات طعام الجمهور في تقرير كتبه سنة ١٩٠٨

فقال: « ويكون المشاء غالباً رزاً مطبوخاً بالبول وزيت الزيتون مع شيء من الخبز او بقلوا مطبوخة بالزيت مع شيء من الخبز . و يأكل العمال اللحم ثلاث مرار في السنة عادة اي في عيد الميلاد والعيد الكبير وعيد مولد السيدة . وعائلة مثل التي اصفا هنا اي عائلة العامل العادي قلما ترى الزبدة والبيض واللبن واشباهها او لا تراها البتة »

ولا يخفى ان طعام الفلاحين في هذا القطر رخيص ساذج فانهم يكتفون بخبز الشعير والنرة وقلما يأدمونه بغير المش او السليق وقد لا يأدمونه بشيء ولذلك فالعامل الذي اجرتة ثلاثة غروش في اليوم يكتفي بها فتكفي لمعيشته ومعيشة زوجته وولده والمرجح ان العشرة الملايين من الفلاحين ونسائهم واولادهم لا ينفقون في السنة على طعامهم ولباسهم اكثر من ثلاثين مليوناً من الجنيهات فيصيب النفس منهم اقل من غرش في اليوم والمليونان الباقيان ينفقون بقية دخل القطر وهي نحو ٤٠ مليوناً من الجنيهات

هذا وان موسم النرة في اميركا لسنة ١٩١٢ كان يكفي ٢٣٠ مليون نسمة يعيشون عيشة العامل في الصين او الهند او غيرها . على ان الاميركي لا يستطيب النرة ولا يمول عليها كثيراً في طعامه حتى لقد شاع وذاع في اميركا ان النرة لا تصطح طعاماً للانسان بل لبهائمهم ومواشيه ولم يغير الامر كيونراهم فيها مع ان الحكومة الاميركية اتدبت الخبيرين لفحصها فاثبتوا في تقاريرهم انها مثل القمح في سهولة هضمها وقوتها الغذائية

وسبق دقيق القمح في المنزلة الاولى بين دقيق الحبوب ولكن لا مشاحة في ان دقيق النرة سببهم يوماً ما اكثر استعمالاً في اميركا مما هو الآن لكثرة ورخص ثمنه وشدة الحاجة اليه وكونه ليس دون دقيق القمح في تغذيته ومسهولة هضمه ولا سيما اذا اتخذت التدابير اللازمة لتحصين طعمه وطبخه الوافاً مختلفة من الطعام . وما يقال في النرة يقال ايضاً في المرطان والشعير والجودار وبذر القطن والكتان . واخلاصة انه لا بد ان يأتي يوم يستعمل فيه الاميركي من رجل يعتمد على اللحم في طعامه الى رجل يأكل اللحم ويكثر معة من اكل البقول والقطاني فيقل اكل اللحم من غير ان يضر ذلك بالصحة العامة

ومع شدة عناية الانسان باكله وكثرة درسه لطرق الغذاء والتغذية لم يوفق حتى الآن الى وصفة معينة لطعامه ترشده في انتقاء افضل المواد اللازمة له وتنقية المواد التي لا تليق له او التي تضره ولكنه وفق الى مثل تلك الصفات في طعام مواشيه وانعامه . وليس يبعد ان يهيئ يوم يتمكن فيه من وضع قاعدة لطعامه مثل بهائم فيأكل كل الناس طعامهم على حسب القواعد العلمية الطبية لا كما يأكلونه الآن وكيفما اتفق

حرب الانسان والحشرات

ما دام الانسان على قيد الحياة فهو في حرب وجهاد يحارب احداث الجو وتقلبات العناصر . واعدى اعدائه الحشرات والمكروبات . اما المكروبات فقد اشتهر امرها في ما تبثلي به الانسان من الامراض واما الحشرات فتحارب كما ترى في انواع الدود التي تعيش في الامعاء او تلثف الحقول والبساتين . وبين الحيوانات ذوات الاصداف اعداء كثيرة للانسان ولاسيما القواقع التي تلثف المزروعات . كذلك من اعدى اعدائه القراد الذي تبثلي به الدواجن فيمتص دما . اما العقارب فليس الضرر الذي تحدثه بالشئ المذكور في جنب خوف الانسان منها . ومثل ذلك يقال في الحريش (ام اربع واربعين) السامة

وهذه الحشرات تختلف عن سائر الحيوانات بما بين مصالحها ومصلح الانسان من التضاد . فهي تحارب بالتهام المواد التي يقتات بها او بدس السم فيها . او بهجمة شخصه . او بنقل مكروب الامراض اليه والى طيور وحيواناته الداجنة والى البقول والخضر وسائر النباتات التي يستعملها في معيشته . وهذا الاخير هو شر العالم . وبين الانسان والحشرات نزاع على سيادة الارض . وليس بعيداً عن التصور ان تكون الحشرات هي الفئة المنصورة فتخلو الارض من المخلوق الذي يطعم الى امتلاكها وسيادتها وتحويلها لتهلكة . ولسائر انواع الاحياء البرية والبحرية التي تعاونت في عمله الا وهو جعل نظام الخليقة متوازناً سوياً

وليس يستبعد ان يكون ما نسميه الآن من العذاب على يد الحشرات قصاصاً لنا على اباداة حلفائنا الامتداد من الطيور والزحافات التي كانت معيشتها قائمة بالتهام الحشرات . فالانسان يعني الآن ثمرة ما زرع ويدفع غرامة ما افسد اذ يرى تقشي الامراض التي تحدثها المكروبات وتنافس طعامه الحيواني والنباتي وما لذلك من سبب سوى ثورة عالم الحشرات وحركة المكروبات التي تحملها في امساها والواها وعلى قوائمها وظهورها ثم تدسها في جلد الانسان ومعدته او دمه او ابدان طيور وانما هو او اثمار النبات التي يتخذها طعاماً له . واداماً

وقد بدأ الانسان يدرك الخطر الناشئ عن الذباب والجراد والبق والقراد والبعض منذ العصر الحجري واوائل العصر المعدني وكأنه كان يخاف حينئذ بالسليقة المكروبات غير المنظورة التي لم يتمكن من رؤيتها حتى القرن السابع عشر ولا النج لنا فهم ما هيها حتى اوائل القرن الحالي . وهذا الاعتقاد الغريزي بوجود المكروبات وتقشي امراتها هو ولا

شك اساس القوانين التي وضعها الآريون البيض عند غزوتهم لهند . فانهم اجنبوا من القبائل السود التي اتوا ليحكموها وطلبوا البعد عنها خوفاً من انتقال جراثيم الامراض منها اليهم . وليس ببعيد ان تكون شدة تمسك البراممة قدما بهذه القوانين هي التي حفظت لم صحتهم فماشوا واثروا وان يكن نسلهم من اهل الهند الحديثة قد انفقوا جهدهم في مقاومة المساعي التي بذلت لزيادة الامراض برفضهم تصديق ما يقال عن عدواها والاشتراك في التدابير الصحية التي تضعها الحكومة للقضاء على النكول والطاعون والحيات

وان الابطاح التي جرت في ايطاليا والهند وفرنسا وانكلترا والمانيا واميركا في القديين الاخيرين من القرن الماضي على مثال ابحاث باستور برهنت على ان الحشرات هي سبب كثير من الادواء التي تصيب الانسان وسائر الحيوان وبنيت لنا طرق اجتناب تلك الادواء وهي اما اهلاك الحشرات التي تنقلها او اجتنابها . وقد نشر حديثا كتاب بالانكليزية بعنوان « الحشرات والانسان » من قلم المستر اينلد غلص فيه اسباب الامراض التي تنقلها الحشرات وتنبهها والاضرار الهائلة التي تسببها . وaban وجوب انتظام الناس ظراً في الحرب القادمة — حرب لا تقام بين الانسان واخيه الانسان بل بين الانسان والحشرات وتكون حرباً عواناً تفصل في المسائل الآتية : هل يكون الحيوان ذو الفقار وذو المنزلة العليا في الخليقة حاكم هذه البسيطة او الحشرات التي لا فقار لها ؟ وهل يكون سيد الارض مثله اوبقة او زنبورا او قرادة او برغوثا ام يكون سيدها هذا الحيوان الناطق الذي يرصد النجوم ويزن الشمس وقد بلغ السبع الطباق واتصل بعالم ما وراء الطبيعة . ونحن نرجو ان يكون الانسان هو المنصور في تلك الحرب ولكنه انما يتصرف بجمع قواه كلها واستخدام جميع موارده ومصادره في تلك المعركة ألا وهي اباداة الحشرات التي تنقل الامراض ثم اباداة المكروبات التي لا غاية لها من الحياة الا ان تبيد الحلي جاداً

وبعض هذه الحشرات يحمل عدوى الامراض ويبثها في دم الانسان فانها هي نفسها تؤدي أولاً اما بامتصاص دم انسان مريض او حيوان او طائر او حشرة واما ان تأخذ جراثيم العدوى من الزبل او النباتات الفاسدة او الماء الملوث او غير ذلك . وهذه الجراثيم قد تقضي دوراً من عمرها في امعاء الحشرة او في غددها اللعابية والحشرة تنقلها الى دم الانسان اما بوخز جلده كالبرغوث والقملة والبقعة والبعوضة واما بنفثها على طعامه كالذباب والخنافس . وشتر هذه الحشرات البرغوث على انواعه والبقعة على انواعها ومنها بقعة الكسبك التي طولها بوصة . قال دارون في وصفها « ومما يتكش له الجلد ويقف شعر الراس نقرزاً ان تسحر

يحشرة ناعمة اللبس طولها بوصة تزحف على جلدك . فلا تمضي عشر دقائق حتى تبيت مستديرة
بمد ما كانت رقيقة كالبرشانة لكثرة ما تمتص من الدم . » وكذلك القملة والبوضة والذهابة
على انواعها والخملة والقراة والخنفساء . فاذا استطعنا بواسطة من الوسائط ان نهلك هذه
الحشرات او ان نقلها قلة محسوسة فاننا نستأصل الطاعون والانواع الحكي كالصفراء والملاريا
والسوداء والراجمة والدغ والبري بري والقرمزية . وربما استطعنا استئصال السرطان ايضا .
والمؤكد اننا نستأصل مرض النوم الذي يمتدح بلاداً واسعة ويهدد سكانها . وكذلك نستأصل
جميع امراض البقر والغنم والخنازير والخيول والجمال والدجاج . ثم اذا حملنا على الحشرات
التي تسوط على زروعنا استطعنا زيادة حاصلاتنا الزراعية بمئة ضعف

ولست في هذه الحرب بلا حلفاء واحوان . واعظم احوالنا الطيور فالمطايات فاسمك
النهري . ثم اننا لحلفاء واصدقاء بين جموع الاعداء . فان في الحشرات فئة مهمتها ابادة
غيرها من نوعها اهمها الحشرة المعروفة باسم « السيدة » في هذا القطر وهي من فصيلة الخنافس
ولا عمل لها على ما يظهر الا ابادة الحشرات التي تأكل القمح في سنابلها والتمر على اشد
والدخان والبطيخ في مزارعها . ومن الخنافس خنفساء اخرى من الفصيلة المسماة بالانكليزية
خنفساء الارض وهي من الآكلة اللحم ومعظم طعامها الحشرات قبل تقطيعها . وكثيراً ما
تقتل ناث الحشرات على ذكورها فتبتلع بقضمة واحدة ام الوف من الحشرات المؤذية الفارة
والفصيلة المسماة Hymenoptera اي النشائية الجناح كثيرة النفع للناس . ومن
حشرات النحل والزناير والنمل . ومنها نحل يسوط في اواسط الخريف على بعض فصائل
الخنافس والفراش والنمل والذباب والجراد المفسدة فيفتك بها ويستأصلها . وترى رجال
الزراعة الاميركية يطلبون هذه الحشرة النافعة في اسيا وجنوب اوربا وشمال افريقية
ويحملونها بزيد العناية الى حقول اميركا الشمالية والوسطى ويطبقونها على الحشرات التي
تفتك بالقطن والقاح والبرسيم والحبوب والقصب والدخان والحنطة والكرم

ومن رأي السرهري جونسون الذي غصنائه ما تقدم ان يعلم الاولاد في جميع
البلاد علم طبائع الحشرات والقراة وان يدلو على الحشرات التي يجب اجتنابها او قتلها
والحشرات التي يجب استئصالها لانها اعداء اعدائنا . فان الاولاد يتألمون حينما كانوا الى قتل
الخملة خوف لسمها وفضلها على الزراعة مشهور لانها تنقل القحاح من نبت الى نبت فتقتل
الاشجار بشارها . فليعلم الاولاد علم طبائع الحشرات بدل هندسة اقليدس وليقتنوا مبادئ

علوم الحيوان والنبات والكمياء بدل قضايا الجبر العويصة التي لا يحتاج إليها إلا الفلكي والرياضي . ويجرم حرث الأرض على كل فلاح لا يجوز الامتحان في مبادئ علم المحاصيل الحيواني وفي الأمراض التي تنشأ عن زبل الزرائب وعواقبها وفي فائدة ذلك الزبل للأرض وضرره إذا بقي مكانه يلوث الطعام الذي تأكله والماء واللبن اللذين نشربهما وكل حكومة تسن القوانين الشديدة لمعاقبة الذين يقتلون الطيور الآكلة للحشرات المضرة تحسن عملاً . فإن أكل الطيور والذين يرشها حلال إلا إذا ثبت أن وجودها على قيد الحياة يدفع عن الإنسان غمماً لا يذكر في جنبه الغم الذي يجده من التلذذ بلحمها والتباهي برشها فقتلها والحالة هذه حرام

فعل الجرذان في الحروب

بحث مراسل إحدى الصحف الانكليزية برسالة الى جريدته من ميدان القتال الغربي غربية في بابها لم يتسج على منوالها ولكنه قال وأكد أنه على بينة مما قال : وإلى القراء ما آل رسالته

في ليلة صفا اديها وسطع قمرها كنت اراقب البطاح والسهول المترامية امامي فابصرت على قرب مني جرذاً مقطوع الذيل قد صلت اذناه وبرز حنكه رأيتُه يتلصص بجلد واحتراس كان قصف المدافع والقنابل في تلك الارحاء قد اربح حتى قلوب جراء الحيوان . ولم تكن إلا ثوان حتى اوجل في الادغال وجعل يبحث قلقاً خاطراً فادركت أنه يريد ورود الماء فان علاء الطبيعة يقولون ان الجرذان ترد الماء ولواهم عليها كل سبيل اولقيت حنقها لانه اذا مضى عليها اربع وعشرون ساعة من غير ان تنقع ظلتها وتروي ظاها ماتت لا محالة . وبينما الجرذ على هذه الحال اقبل بوم وقد ازعج ذلك الليل بنميه فلما سمع الجرذ صوته عرته رعدة وردة وقد رأى عيني البومة المحمرتين تحدقان فيه فدب واخبطاً نحت عربة مدفع مقاربة وجد في مكانه أكثر منها

ولما لم تسمع البومة صوتاً طارت لا تلوي على شيء وانصرف الجرذ من مخيف غير مصدق بالخفة وما زال يمدو حتى دنا من باب كنيسة دمرت القنابل جانباً منها فانفض رأسه وما عجم حتى دخلها مسرعاً ولسان حاله يقول الماء الماء فما ان اجد ماء واروي ظمري او اقضي نهي في نهاية هذه الرواية

مضت عشر دقائق وإذا الجرذ في قبة جرس الكنيسة فارت حاسة الشم القوية فيه
افهمته ان هناك انسياً والجرذ يعلم بفريزته انه حيث يكون الانسان فهناك طعام وماء . دقت
الساعة فارتاع الجرذ ووقف مبهوكتاً ولما لم يرَ احداً هدأ روعه وجعل يتشمم بانفهِ وتلص
بشاربيه حتى اهتدى الى ثلاثة اوعية مملوءة ماء واكتشف رجلاً مرقدًا بملابس راعٍ
واستدل من شخيرهِ انه في سبات عميق فلم يبال به
روى هذا الجرذ بعد خمس دقائق خارجاً من باب الكنيسة وهو ينفذ عن شاربيه
قطرات الماء وهبأته تدل على النشاط والانتعاش . لم يقف ولا التفت الى شيء بل سار
عادياً الى حيث الانقراض والاطلال

.

قبل انشاى الفجر بساعة بينا القمر فوق قمة تلة وقد اوشك ان يتوارى وراءها وكل
شيء ساكن حتى مدافع الالمان عاد الجرذ وخلفه جيش من اخوانه . لم تكن الاثوان حتى
ماجت ساحة الكنيسة بهذا الجيش المرمم وكانت لذيبة ارجلها خفيف الخفيف الشجر .
رايت مئات من عيونها تنقد نوراً ثم تعجب كأنها شرار يتطاير فوق الارض . ثم ساد السكون
وسمع قائد الجرذان (او صاحب الحكاية) يصوت كأنه يصدر امرأ . واذا فحلى منظر خفيف
كان نهراً عكراً يجري متدفقا الى باب الكنيسة

كنت اسمع لجرذان اصواتاً غريبة وهي داخلة الى الكنيسة وصاعدة على سلم القبة
تقشر منها الابدان . ظلت كذلك حتى دنت من آنية الماء غير مبالية بالآثم لانها لم تكن
تطلب حينئذ غير الماء فشربت كل قطرة منه

.

لما طلع الفجر نهض الراعي واذا الدم يسيل من عنقه وبديه ووجهه فصرخ مذعوراً
ورأى الارض حوله تجمج وتحرك ولما سمعت الجرذان صوته اجفلت ولاذت بالفرار خارجة
من باب الكنيسة الى ساحتها ومنها الى ارض الله الواسعة

.

في صباح ذلك اليوم احاطت الجنود البريطانية بالكنيسة وجعلت تخندق الارض
حولها وتقيم الاستحكامات وتنصب المدافع بلا منازع ولا مقاومة ظلت كذلك ثلاثة ايام . وفي
اليوم الرابع جعل الالمان المسكرون على التلال البعيدة يطلقون مدافعهم المخمضة على تلك
الجهة وكان ضباطهم يضعون نظارتهم المكبرة على عيونهم ناظرين الى قبة الكنيسة ومراقبين

عقارب ساعها الكبيرة لهم يرونها تدور مخوفة حركات متفقا عليها فيستردشوا بها الى مواقع المدافع البريطانية الخباة وكانوا لما اطلقوا مدافعهم لأول مرة ينتظرون ان تخبرهم تلك الساعة هل هم يصيبون الهدف او لا يصيبونه . ولما تبينوا ان عقربي الساعة لا يزالان جامدين قالوا قاتل الله ذلك الراعي اسلم نفسه الى الانكبيز ام هو نائم ام هو خائف ؟ ماذا جرى يا ترى ؟ لقد زودناه بالشيء الكثير من الزاد والماء لما اخبنا هناك ولكن عقربي الساعة لم يفرحوا ولا رأبنا له اقل اشارة من قبة الكنيسة

•••

في تلك الساعة انصبت المدافع البريطانية التي كان الانكبيز قد اخفوها عن الانظار فكانت قنابلها تصيب مدافع الالمان الكبيرة وتسلطها اما الراعي فكان مثله مثل فأر سقط في شرك فانه ظل محصوراً في قبة الكنيسة الدم يسيل منه والظلمة يلبس احشاه حتى سم دمه وقضى نفيه دون ان يقوم بشيء من المهمة التي اتعبد لها

•••

قال الكاتب فليد القراء كيف ينتصر الحق على الباطل فقد سمّرت الافئدة تلك الجرذان قتلت ذلك الجاسوس الماكر وردت كيد الالمان في فخرهم وعلى الباغي تدور الدوائر احد القراء

غرائب النبات

كل ما في هذه الارض يدل على ان الاحياء من حيوان ونبات تبني البقاء والا فها هذا التنارع بين حيوان وحيوان وبين حيوان ونبات وبين نبات ونبات . كذلك كل ما فيها يدل على ان بقاء تلك الاحياء لا يدوم الى الابد على هذه البسيطة والا خلقت من مادة ابقى على الدهر من مادتها الحاضرة ولكان نظام خلقها سليماً من كثير من العيوب ومن القائص التي تجعل خلودها الآن مستحيلاً . تقول هذا ونحن نعلم ان في الناس فئة تنسب الى الخليفة النكاح في كل شيء فتقول مثلاً ان جسم الانسان تام سوي في نظامه وتركيبه . ولكن سل الاطباء يخبروك ان ذلك ليس كذلك . وان فيه من العيوب ما لو ازيل لعمّر أكثر مما يعمّر الآن . ونقول ان نظام الفلك محكم دقيق لا يمتريه خلل . ولكن الفلكيين يقولون ان تكون الشمس والاقار وشمسنا وارضنا في الجملة نتيجة خلل طرأ على ذلك النظام

في صالغ الدهر . ولولا امثال ذلك الخلل ما كانت الارض عرصة للإدوار الجليدية التي تنتابها من حين الى آخر فتقرض جانباً كبيراً مما فيها من حيوان ونبات ثم يفارقها ذلك الدور فتعود متجهماً طلياً للأحياء

كان الرأي فيما مضى ان الحيوان دورت النبات مخاض بالشعور والاحساس لان له جهازاً عصبيّاً ليس للنبات . فلذلك يجب ان يكون تنازع البقاء مقصوراً عليه . ولكن العلماء باتوا الآن أكثر تردداً عما كانوا في الجزم بهذه المسئلة . يقولون وما ادراكنا ان لا يكون للنبات شعور كالحيوان . والآن هذا الذي نراه منه مما لا يعال ولا يفسر الا بكونه حياً شاعراً . نراه يلجأ الى وسائل للدفاع عن نفسه وحفظ كيانهِ ليست الا للحيوانات ذوات الاعصاب . ولم يقتصر سيف حرب البقاء هذه على الدفاع بل قد يتجاوز الى الهجوم . حتى لقد انشأت إحدى الصحف العلمية الشهيرة بالاسم مقالة جعلت عنوانها « هل النبات فاس لا يرحم » وذكرت امثلة على تمذيب للهوام وغيرها من انواع الحيوان . وقبل ذكر هذه الامثلة نذكر امثلة اخرى على ما يفعله النبات في سبيل حماية يزوره واثماره

خذ الخوخ والشمش والكرز والتفاح وغيرها من الاثمار ترها قبل نضجها اي قبل قضاء عمرها المكتوب لها حاضفة العلم جداً وهذه الخوخة تقيها شر اعتداء مبتد عليها قبل اولتها . ثم ان البزرة في بعضها مدفونة في قشرة صلبة دون الوصول اليها جهدها وتعب . وبعد ذلك الجهد وذلك التعب كثيراً ما تكون البزرة مرة لا تؤكل كل كبر اخوخ او حاوية لمادة سامة كبزر الشمش المر . والباب اما ان يكون محميّاً بقشرة صلبة كاللوز والبندق والفستق واما ان يكون محميّاً بقشرة صلبة فوقها طبقة مرة عقيمة العلم كالجوز

ومن النبات ما يحمي يزوره بحركات غريبة بأنيتها . وواقع الامر ان النباتات اكثر حركة مما يظن عادة بل هي في حركة دائمة . ولكن انتقالها من مكانها بطيء على الغالب الى حد ان لا يلتفت اليها ولا ينتبه لها . اما بعض اصناف النبات فليست كذلك . فان النبات المعروف بالسبط الاحساس تنفض اوراقه او تهدل اذا مس . ومنه فصيلة ترى اوراقها في صعود ونزول طول النهار واخرى اوراقها في دوران دائم . ومن النبات ما تنام اوراقه كالكثير انواع السبط . فاذا اقبل الليل غيرت اماكنها وانعلوت من نفسها فيقل بذلك سطعها المعرض للاشعاع وبالتالي خروج الحرارة منها فتوقى من البرد . وقد اثبت دارون بالايقان ان الوراق التي لا تحرك مذاق عذاب البرد اكثر من الوراق المحركة . والازهار تنام كذلك . فالازهار التي يتوقف نضجها على الحشرات والهوام النهارية كالنخل تنام ليلاً وتستيقظ نهاراً . والتي

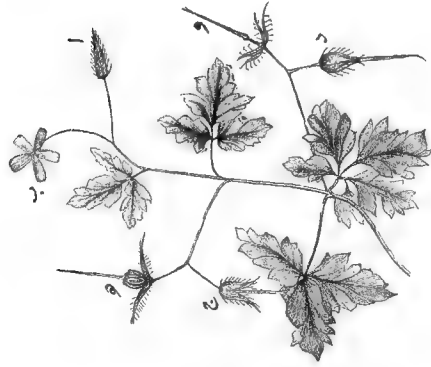
يتوقف تلقيحها على الحوام الليلية تمام نهاراً وتستيقظ ليلاً . أما كيفية النوم في بعض النباتات فان الساق تنثني حتى يصل رأسها الى الارض وتبقى كذلك اياماً اي مدة نضج الثمر فاذا تم نضجها ارتفعت الساق وعادت الى وقفها الاصلية

ومن النبات الذي ينبت على الجدران ما تندفع زهرته تطلب النور وشعاع الشمس فاذا شبت منها واخذت تمعد الثمر لوت رأسها وجعلت تفتش عن ثقب تخبئه فيه الى ان ينضم نضجها

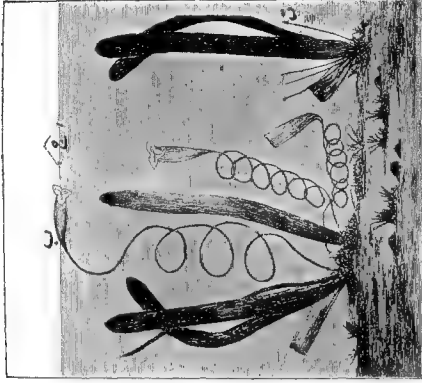
وفي بعض الزنايق المائية كالنيلوفر (البشيم) تنقع الزهرة فوق الماء فاذا ذبلت عادت الى قعر الماء . ومنها فصيلة تنبت الزهرة الاثني منها على ساق طويلة تبرز فوق الماء (حرف ب) اما الزهرة الذكر (حرف ت) فلها ساق قصيرة فاذا تم نضجها انفصل عنها اللقاح (حرف ج) وصعد الى سطح الماء وعام هائماً حتى يصبب الزهرة الاثني . وبعد التلقيح تتمطط الساق على نفسها بشكل لولبي وتنزل المبيض معها الى قعر الماء حيث تنضج البزور آمنة كل اعتداء ولبت طرق كثيرة لتوزيع بزور . فقد وجد الفلاحون بالاعتقان انه لا يستصوب زرع الصنف الواحد من النبات في حقل واحد على الدوام . فلذلك كانت قدرة بعض اصناف النبات على توزيع بزورهم مفيدة لتلك الاصناف اذ تمكنها من النمو في مواضع جديدة ملائمة لما فيها صنف ملاً بلاد جنوب افريقية وكانت واسطة انتقاله من مكان الى مكان انه يملأ بصوف الغنم ليحمله على ظهوره اينما سار

وهناك اصناف من النبات تزرع بزورها بنفسها كما يرى في الفول السوداني الذي يزرع في هذا القطر فان القرون التي فيها بزوره تنضي وتدفن نفسها في الارض . وقد رأى لورد افيري الذي اعتمدنا عليه في اكثر هذه المقالة صنفاً من البنفسج السمي بنفسج الكلب يدفع بزوره الى بعد نحو عشر اقدام . والمشهور عندنا ان الخروع اذا نضجت اثماره اخذت لتفلق عن البزور فتجد ثفرقة اشبه بفرقة البنادق وتدفع البزور الى مسافة بضعة امتار . ويقال مثل ذلك في النبات المعروف بالصغيرة

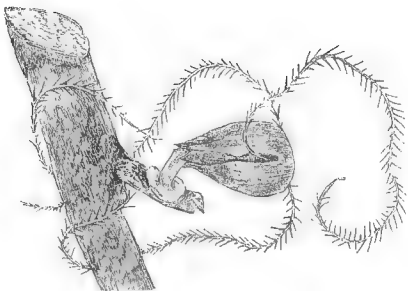
ومن ذلك نبت من فصيلة الجرايوم (ابرة الراعي) اذا نضجت بزوره انتصب غلالها او مبيضها ثم دفع الابرة ومعها البزور بقوة الى مسافة بعيدة اما البت المعروف في سورية باسم قش الحمار فانه يحمل ثمره على شكل القش وعند نضجه يمتلي عصارة حتى يكاد ينشق من نفسه فاذا مسته ولو بلطف انفصل عن ساقه وضغطت جوانبه على بزور فزرقته الى مسافة بعيدة



الجراينوم (أبرة الراعي)
المتنطف ٢٥٤ مجلد ٤٧



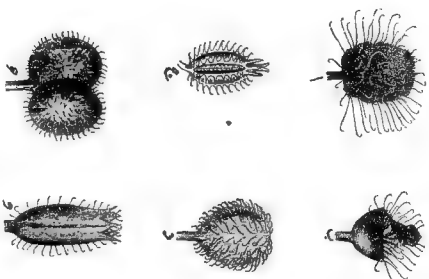
زنبق مائي ب الزهرة الانثى وت الذكر ورج ذرات القاح



نبات طعيل عائق بهمن شجرة
التقطت صفحة ٢٥٥ مجلد ٤٧



بزرر لملام اترارك وصانير فلق جا



بزرر من انواع الحسك التي فلق يعرف النتم

على ان من النبات ما لا يدفع بزوره من نفسه الى مسافة بعيدة بل بكل ذلك الى الريح الهابة كالخشخاش فان في اعلى غلافه فتحات صغيرة ثقلت منها البزور واحدة واحدة اذا هبت الريح وتلاعبت بالغلاف وجعلت قملة الى هنا والى هناك . والفتحات محمية من المطر بمثل اروقة ممتدة فوقها . ويقال انها تنطلق اذا غزرت الامطار

ومن النبات ما يعرف باسم « ورد اريحا » وهو كثير في صحارى مصر وسورية والعربية فاذا جفت ازهاره انقلع من الارض وانطوى على نفسه فتألف منه جسم كروي تسوقه الريح حتى يصيب تربة رطبة وحينئذ ينشر من نفسه ويذرع بزوره في التربة

ومن دق النظر في بذر الارز مثلاً وجد فيه شيئاً شبيه المروحة او الجناح فاذا كانت الريح هابة وهو يتساقط الى الارض حملته الى مكان بعيد عن جذع الشجرة التي تساقط منها . وهذا ما يحدث ايضاً في اشجار اخرى كالقيقب والدردار والشربين مثلاً

ومن النبات ما تجهز اثماره بشوك اعقف او شعر على اشكال مختلفة كما ترى في بزور الحسك فتعلق بشعر الحيوانات ذرات الصوف وتنقل بذلك من مكان الى مكان واما بعداب طويلة كبزور شوك الجمل والقطن . وكذلك بين النبات اصناف تجهز اثمارها باشياء كالصنارة والكلابة فاذا علت بشعر حيوان او جلده صعب نزعهامنه ويقال ان بعضها يقتل الاسد في سهول جنوب افريقية . ذلك ان الريح انقاذها في تلك السهول فاذا اصاب جلد اسدحاول نزعهابقيه فتعلق به وبتمتة شرمبة ومن النبات نوع طفيلي تحصل ببزوره اذبال كالاسلاك الشائكة تمصق بها الريح فتنقلها من مكان الى آخر فتعلق باغصان الاشجار وتلقي البزور عليها فتنفوخ فيها وتفتنذي منها والمشهور ان جوز النارجيل اوجوز الهند تطفو على وجه الماء فيحملها الى مسافات بعيدة تغدر بمئات الاميال مستعيناً على حملها ودفعها بما يغطيها من الالياف . ثم ان قشرتها الصلبة تحول دون تخشب الماء اليها وفسادها . وكثيراً ما توجد على سواحل اوربا الشمالية الغربية بزور النباتات التي تنمو في جزر الهند الغربية . ذلك بان التيار المائي المروف بتيار الخليج (اي خليج مكسيكو) يحملها الى تلك السواحل فتنفوخ فيها على الغالب . ويساعدها على العوم خلايا فيها ممثلة هواء ومن اغرب اصناف النبات ما يتخذ غلاف بزوره اشكال بعض الحشرات كما ترى في بذر اللوياء المرفقة وبزور الخروع وبعضها يتخذ صورة الحشرة المروفة باسم الحريش (ام اربع واربعين) واخر يتخذ صورة دودة

وسنأتي في مقال تالي على ذكر بعض النباتات الآكلة للحيوان وامثلة تعذبها اياماً على ما اشرنا في صدر هذه المقالة

قوانين الحياد وغير المتحاربين

اشار المستر روزفلت رئيس اميركا السابق في مقالته المنشورة في هذا الجزء الى اتفاق مؤتمر الهاي وقوانين الحياد التي وافقت عليها الدول . وقد رأينا ان تثبت هنا بعض ما جاء في ذلك الاتفاق مما يتعلق بقوانين الحياد ومعاملة غير المتحاربين وما اشبهه جاء في الكتاب الايض الانكليزي الذي نشرت فيه بنود الاتفاق المشار اليه ان الولايات المتحدة الاميركية هي التي اقترحت جمع مؤتمر الهاي بلسان رئيسها المستر روزفلت حيث قيل « ان مؤتمر السلم الثاني الذي اشار به أولاً رئيس الولايات المتحدة اجتمع بدعوة صاحب الجلالة امبراطور روسيا وصاحبة الجلالة ملكة هولندا في ١٥ يونيو سنة ١٩٠٧ بمدينة الهاي في قاعة الفرسان للتوسع في مبادئ المروءة التي كانت اساساً للمؤتمر الاول الملقود سنة ١٨٩٩ »

وقد وقعت اتفاق الهاي الدول التالية وهي المانيا وايران والبرتغال وبريطانيا العظمى وبلجيكا وتركيا والبلبل الاسود وروسيا والسرب ورومانيا وفرنسا وكسمبرج والنمسا والمجر والولايات المتحدة واليابان . وهاك بعض البنود التي حددت فيها قوانين الحياد وحقوق غير المتحاربين

البند الاول — لا يجوز خرق حياد البلاد المحايدة

البند الثاني — لا يجوز للمتحاربين ان يسبوا جيو شهرهم ولا ذخائرهم سواء كانت مواد حربية او مؤنة لجيش في بلاد دولة محايدة

البند العاشر — اذا قاومت دولة محايدة من يحاول خرق حيادها فلا تعد مقاومتها هذه حرباً ولو كانت بالقوة

البند السابع والعشرون — يجب اتخاذ كل الوسائل الممكنة وقت الحصار واطلاق القنابل لتجنب المباني المخصصة للعبادة او للمعلم او للفنون او للاممال الخيرية او المباني التاريخية والمستشفيات والاماكن التي يجمع فيها المرضى والجرحى اذا لم تستعمل في الوقت نفسه لاغراض حربية

وعلى الدولة المحصورة ان تضع على تلك المباني والاماكن علامة واضحة تميزها عن غيرها يعلن عنها للعدو قبيل ذلك

البند الثامن والعشرون — يمنع نهب المدن والقرى ولو وقعت عنوة

البند الخمسون - لا يجوز ان يقام السكان قصاصاً مالياً او غيره لاجل اعمال عملها اناس منهم (اي لا يجوز ان يؤخذ الابرياء بجزيرة الاثمة)
البند الخامس والعشرون - لا يجوز اطلاق المدافع على ما كان غير محصن من المدن والقرى والمساكن والمباني

والدول الموقعة على هذا العهد ان تمتنع رمي القذائف والمفرقات من البومات او باي اسلوب آخر من الاساليب الجديدة وذلك من الآن الى ان يجتمع مؤتمر السلم الثالث ولا يجوز اطلاق المدافع من السفن الحربية على المرافئ غير المحصنة ولا على ما كان غير محصن من المدن والقرى والمساكن والمباني

ومما نهي عنه مؤتمر الهاي ولم يشر اليه المستر روزفلت في مقالته ان يحاول احد الخصمين خداع خصمه باستعماله راية المدفنة او باستعماله راية خصمه او شعاره الحربي او ثياب ضباطه او اشارات اتفاق جنيفاً . ونهى ايضا عن اغتصاب املاك خصمه او اتلافها الاً مضطراً بالدواعي الحربية الضرورية

واوجب احترام العرض واملاك الافراد وعقائدهم الدينية وقال ان املاك الافراد لا يحسن استمساؤها

وتعترم املاك رجال الحكومة المحليين وكذلك المبادئ ومعاهد الاحسان والمولوم والفنون ولو كانت تخضع الحكومة وتعامل معاملة املاك الافراد

ويحرم تخريب المعاهد التي من هذا القبيل والاثار التاريخية ومصنوعات المولوم والفنون ويجوز مداواة مخربها في محاكم القضاء

وجاء في الكلام على الانغام البحرية انه لا يجوز بث الانغام التي تنفجر من نفسها اذا مستها سفينة الا اذا بطل فعلها في ساعة من الزمان على الاكثر بعد ما يترك ملقيها التحكم فيها ولا يجوز وضع الانغام المقيدة التي لا يطل فعلها حالما تفتل من قيدها

واذا وضعت الانغام المقيدة في بحر وجب اتخاذ كل التدابير لمنع اضرارها بالسفن الحايطة . ويجب على المحاربين ان يبدلوا كل ما في وسعهم حتى يمتنع ضرر هذه الانغام بعد مدة معينة واذا الفتت من يدم فليعلم ان يبنوا منطقة الخطر التي انتشرت فيها حالما تسمع الحركات الحربية بذلك ويملئوها لرجال البحرية وسائر الحكومات

وجاء في الكلام على التجارة مع المحاربين انه لا يجوز لحكومة محايدة ان تعطي سفناً حربية او ميرة او اسلحة معها كانت للدول الحاربة

لا تجبر الحكومة المحايدة على منع الدول المخاربة من ان تستورد منها او تترفعها الاسلحة والميرة وكل ما يمكن استعماله في الحرب برّاً وبحراً. ولكن يجب على الحكومة المحايدة ان تبذل ما في وسعها لمنع ما يمكن ان يستعمل في مياها وطرقها لمقاومة هذا الحق المخول لها انتهى . فاذا اراد سكان الولايات المتحدة ان يصدروا القنابل الى المانيا فلا تجبر حكومتهم على منعهم واذا حاولت انكثرا ان تمنعهم من اصدار القنابل الى المانيا بمصر موافقهم وجب على حكومة الولايات المتحدة ان تقاومها بكل جهدها وكذا لو اراد سكان الولايات المتحدة ان يوصلوا القنابل الى انكثرا وحاولت المانيا ان تصدم عن ذلك فانه يجب على حكومة الولايات المتحدة حينئذ ان تقاومها بكل جهدها

واذا شأت حكومة البلغار ان تجاز الاسلحة في بلادها من المانيا الى تركيا فلاحق لدولة من الدول ان تمنعها من ذلك ولكن اذا لم تنشأ ان تجاز الاسلحة في بلادها فلاحق لدولة ان تجبرها على ذلك

ولكن الظاهر ان قوانين مؤتمرات السلم مثل وصفات بعض الاطباء التي يقال فيها « اقرأ تجرب تحزن » . والحق للقوة ورسم الله ابا تمام حيث قال
الديف اصدق انباء من الكتب في حذر الحد بين الجدد واللعب
هذا وقد نشرنا سنة ١٩٠٥ اقوال بعض المظاهير في هل يسود السلام على المسكونة ومهدنا لها التمهيد التالي وهو

« لم نثر بالانسان حقبة من التاريخ الا سمعنا له بسعي في ابطال الحرب وتميز السلم ثم لم يكن يطول بسعيه المطال حتى كان يعود منه بصفقة الخامس اماً لأن الحرب سنة طبيعية لا يمكن ابطالها ولا تغييرها واما لأن الشروط والقيود التي يمكن ابطال الحرب عندها لم تتوفر في تلك المساعي واما لأنه لم يأن الاوان لتأيد ملك السلام . وآخر ما اتاه الانسان من تلك المساعي واعظمه سعي قيصر الروس منذ سبع سنوات في عقد مؤتمر يقرر السلام ويوجب على الدول المشتركة فيه ابطال المددات الحربية وفصل كل خلاف بالوسائل السلية او التحكيم . فقد المؤتمر وقرر ما قرر مما أمسى مغنفة في الافواه حتى سمي بعضهم السلام الذي قرره بالسلام المسلح استهزاء . وكأنه قدّر لابن آدم الشقاء والبلاد فلنكي لا يجرأ فيما يمد على السعي في منع الحروب ساق شيطانها قيصر الروس نفسه الى غارها فلي مكرها او عذاراً وحكم الحسام بدل الكلام فكان من امره مع اليابان ما كان »

خسائر هذه الحرب من النفوس

لم يذكر التاريخ انه اشتبك في حرب من الحروب ملايين من الجنود كما اشتبك في هذه الحرب . ولا خطر على بال احد حتى من واضعي الروايات الحرية انه يحتمل ان تثار حرب عامة في البر والبحر والهواء ويطلق فيها من القنابل ما اطلق في هذه الحرب او يصاب بها من النفوس ما اصاب في هذه الحرب فقد قال المستر اسكوث رئيس وزراء انكلترا ان خسائر الانكليز من النفوس في هذه الحرب بلغت ٣٣٠ الف بين قتيل وجريح ومفقود (اي اسير او قتله) وم ٩١٠٦ من رجال البحرية حتى ٢٠ يوليو و ٨٨٩ ٣٢١ من الجنود البرية حتى ١٨ يوليو كما ترى في الجداول التالية

خسائر البحرية

الجملة	انفار	ضباط	
٧٩٢٩	٧٤٣٠	٤٩٩	القتلى
٠٨٧٤	٠٧٨٧	٠٨٧	الجرحى
٠٣٠٣	٠٢٧٤	٠٢٩	المفقودون
٩١٠٦	٨٤٩١	٦١٥	المجموع

خسائر الحرية اي الجنود البرية

الجملة	انفار	ضباط	
٠٥١٦٦٠	٠٤٨٣٧٢	٣٢٨٨	في فرنسا القتلى الجرحى المفقودون المجموع
١٦٣١١٠	١٥٦٣٠٨	٦٨٠٣	
٠٥٢١٣٢	٠٥٠٩٦٩	١١٦٣	
٢٦٦٩٠٣	٢٥٥٦٤٩	١١٢٥٤	
٠٨١٣٤	٠٧٥٦٧	٠٥٦٧	في الدردنيل القتلى الجرحى المفقودون المجموع
٣٠٠١٤	٢٨٦٣٥	١٣٧٩	
١١٠٩٠	١٠٨٩٢	٠١٩٨	
٤٩٢٣٨	٤٧٠٩٤	٢١٤٤	

الجملة	النفار	ضباط		
١٥٩٠	١٤٤٥	١٤٥	في سائر الاماكن ما عدا الجنوب الغربي من افريقية الالمانية	القتلى الجرحى المفقودون المجموع
٣٤٩٥	٣٢٤٧	٢٤٨		
٠٦٦٣	٠٩٤١	٠٢٢		
٥٧٤٨	٥٣٣٣	٤١٥		

مجموع كل ما تقدم

الجملة	انفار	ضباط		
٦١ ٣٨٤	٥٧٣٨٤	٤٠٠٠	قتلى جرحى مفقودون	خسائر البرية
١٩٦ ٦٢٠	١٨٨١٩٠	٨٤٣٠		
٠٦٣ ٨٨٥	٠٦٢٥٠٢	١٣٨٣		
٣٢١ ٨٨٩	٣٠٨٠٧٦	١٣٨١٣	المجموع وخسائر البحرية كما تقدم المجموع الكلي	
٠٠٩ ١٠٦	٠٠٨٤٩١	٠٠٦١٥		
٣٣٠ ٩٩٥	٣١٦٥٦٧	١٤٤٢٨		

ونشرت جريدة الدبلي ميل في ٢٦ يوليو الماضي مجموع خسائر المانيا والنمسا وتركيا حتى ٣٠ يونيو من القتلى والجرحى والمفقودين وهي كما هذا الجدول

المجموع	المفقودون	الجرحى	القتلى	
٤٠٠٦٠٠٠	٤٩٠٠٠٠	١٨٨٠٠٠٠	١٦٣٦٠٠٠	المانيا
٤٤٠٥٠٠٠	٨١٠٠٠٠	١٨٨٥٠٠٠	١٧١٠٠٠٠	النمسا
٣٤٥٠٠٠	٩٥٠٠٠	١٤٠٠٠٠	١١٠٠٠٠	تركيا
٨٧٥٠٠٠٠	١٣٩٥٠٠٠	٣٩٠٥٠٠٠	٣٤٥٦٠٠٠	المجموع

ولا تُلم خسائر الروس ولكن المرجح عندنا انها تزيد على خسائر النمساوين فتبلغ ١٨٠٠٠٠٠ من القتلى و ٢٠٠٠٠٠٠ من الجرحى و ١٠٠٠٠٠٠ من المفقودين والجملة اربعة ملايين وثمانمئة الف
 اما فرنسا فقد جاء في تقرير غير رسمي ان خسارتها بلغت حتى ٣١ مايو الماضي ٤٠٠٠٠٠ من القتلى و ٧٠٠٠٠٠ من الجرحى و ٣٠٠٠٠٠ من المفقودين والجملة ١٤٠٠٠٠٠

فاذا صح ما تقدم واضفنا اليه خسائر هذه الدول حتى ١٢ اغسطس يوم كتابة هذه السطور بلغت خسائرهم بوجه التقريب ما في هذا الجدول

المجموع	المفقودون	الجرحى	القتلى	
٤٤٠.٠٠٠	٥٥.٠٠٠	٢٠٥.٠٠٠	١٨٠.٠٠٠	المانيا
٤٩٠.٠٠٠	٩٠.٠٠٠	٢١٠.٠٠٠	١٩٠.٠٠٠	النمسا
٠٣٧.٠٠٠	١٠.٠٠٠	١٥٠.٠٠٠	٠١٢.٠٠٠	تركيا
٩٦٧.٠٠٠	١٥٥.٠٠٠	٤٣٠.٠٠٠	٣٨٢.٠٠٠	المجموع
٥٢٨.٠٠٠	١١٠.٠٠٠	٢٢٠.٠٠٠	١٩٨.٠٠٠	روسيا
١٧١.٠٠٠	٣٦.٠٠٠	٨٥.٠٠٠	٠٥٠.٠٠٠	فرنسا
٣٥٥.٠٠٠	٠٧.٠٠٠	٢١٠.٠٠٠	٧٥.٠٠٠	انكلترا
٧٣٤٥.٠٠٠	١٥٣٠.٠٠٠	٣٢٦٠.٠٠٠	٢٥٥٥.٠٠٠	

ويجب ان يضاف الى خسائر الحلفاء ما خسره بلجيكا ومصرينا من القتلى والجرحى والمفقودين والمرجح عندنا ان ذلك كله لا يحيل عدد القتلى من الحلفاء اكثر من ٢٧٠.٠٠٠ وقد تقدم ان عدد القتلى من المانيا وحليفاتها ٣٨٢.٠٠٠ فالجمله ٦٥٠.٠٠٠ ستة ملايين وخمسة مئة الف نفس من الرجال بل من نخبة الرجال قتلوا في سنة وبضعة ايام . فكيف من والده تكلت وكيف من زوجة تزلت وولد تيمت وبيت غرب وعائلة اقتطع نسلها . وكيف في الخسائر في الاموال والارزاق من يحصيها وهي تعد بالوف الملايين . ولماذا هذا الاسراف في النفوس والعروض . لا لوم على من يدافع عن دمه وعرضه وماله ولكن ما عذر من يبادى بالعدوان وبغضي السنين وهو يستعد لفتك بغيره لا للدفاع عن نفسه . هل يعوز اهالي اوربا هؤلاء الطعام والشراب . هل يعوزهم الاواء والنكاح . ألم يتوفر لهم ذلك كله وكل وسائل الراحة والرفاهة والتعليم والتهديب . نعم ان بينهم فئة كبيرة لا تزال تكذب وتكدر في طلب الرزق وتنجش المشاق في الحصول عليه ولكن هذه الفئة لم تثر الحرب ولا ناقة لها فيها ولا جمل وانما الذين اوقدوا نارها رجال شبعوا من الملاذ حتى انغموا واوجسوا من الاشتراك ان تفل عروشهم فاسكروها بشرب الدماء حتى تنسى المبادئ الشريفة التي بنوا اخوان المروءة وانصار الانسانية . ولقد نسبتها وامست الحرب حرب انتقام لا حرب دفاع او توسع . نعم ان الحلفاء ينادون ان الغرض الذين يرمون اليه انما هو سحق القوة الحربية

حتى لا تقوم لها قائمة بعد الآن فيجتمع الناس بالسلم الذي يسعى فضلاؤهم اليه ولكن هل
يحمل ان يتم هذا الصق ولا تمكن به المداوات والضمان من النفوس وتقبو النار تحت
الرماد الى ان تشب بعد سنوات قليلة فان جمهور الناس في هذا العصر يقول ما قاله الفند
الروماني في حرب البسوس

صفتنا عن بني ذمير ولنا القوم اخوان
فلما صرّج الشر فامسى وهو عريان
ولم يبق سوى المدوان دنام كما دانوا

فاتحة الحرب

وضع السر توماس باركلي رواية بدئية جاذبة في قصر امبراطور المانيا بين
الرايع والشرين والحادي والثلاثين من شهر يوليو في العام الماضي قبيل اعلان الحرب نشرها
في الجزء الاخير من مجلة القرن التاسع عشر فاقطفنا منها ما يلي
الفصل الاول في ٢٤ يوليو

الامبراطورة جالسة في القصر الجديد بتسدام امام شبك مفتوح والى جانباها مايلسة
عليها صور فوتوغرافية وازهار وادوات الحيك ودخلت الغرافن اما احدى وصيفاتها لايسة
ثيابا سوداء ووقفت وقفة الوقار والاحترام والامبراطورة غائصة في بحار الافكار ويدخلها
تشتغلان في الحيك فلما رأتها قالت لما لقد ازعجتني يا اما لماذا تدخلين مرقّة هكذا.

اما — أأقبح الباب قبل دخولي

الامبراطورة — مثل خدم جدتي . كلا

اما — ان صاحب السمو الامبراطوري وصل الآن وهو يسأل جلالتك

تسمعين بمقابلته

الامبراطورة — نعم ليات حالا

خرج اما وقرع الباب فتقول الامبراطورة ادخل فيدخل ولي العهد ويقتبها في
سيفه بمخالبه ويطلقه

الامبراطورة — ماذا حدث يا ولدي

ولي العهد — امور هامة جدا يا اما! الحرب على الابواب

الامبراطورة - لاسمع الله مع من
البرنس - مع كل احد وكيفما كانت الحال فالحرب واقعة لا محالة
الامبراطورة - كلاً كلاً ما منّا من يريد الحرب
البرنس - الحرب لا مناص منها وقد اتيت لاشرح لك واقعة الحال
الامبراطورة - ماذا يقول ابوك
البرنس - لم يعرف حتى الآن
الامبراطورة - ماذا تقول ألا يعرف ابوك شيئاً بما اتيت لتخبرني به
البرنس - بلى يعرف ولكنه كثير الصبر وهو يحسب ان الامور تصطليح من نفسها اما
الامة فقد فرغ صبرها علينا لاننا في تأهب دائم للحرب ومع ذلك لا نقدم عليها حاسبين ان
البنادق والمدافع تحارب وحدها
الامبراطورة - لا شبهة ان اباك كثير المشاغل ولا يصغي الى احد الا الى ذلك الاستاذ
والي اسد فائق اليهود
البرنس - وهذا شيء لا يطاق . وهو الآن في بلهمن ومعه اربعمون بارجة يواكل
اناساً لا شأن لم و يترك قواد الجيش واقفين مكتوفي الايدي حاسباً ان البطالة تريحهم
الامبراطورة - لا تحكم عن ابيك الا بالوقار
البرنس - ليس في يدي يا اماء فقد ضاع صدري وفرغ صبري وكان ابي نسي اني
ولي عهد واني سأخطفه فلا يسمح لي ان اذكره في شؤون مملكتنا
الامبراطورة - اليك عن هذا الكلام فاني لا اسمع لك به
البرنس - المصدرة يا اماء ولكن بلغ السيل الزبي . اما الآن فقد قضى الامر والفضل
لغيرنا . وهذا ما اتيت لاخبرك به فاسمعي واعذري اذا ذكرت ابي وانا محتد ولا تسمي ان
الولد سراييه واذا لم اذكره بالاحترام الواجب فيكون لانه هو لم يكن يذكر اياه بالاحترام
فاورثني هذا الخلق
الامبراطورة - قطبت جبينها وعبت في وجهه ولم تحكم
البرنس - لا بأس فانت يا اماء من دم المالني فح ليس فيه قطعة من الدم الانكليزي
من فضل الله
فالتت الامبراطورة وهي متبسمة ان اولاد خالك يقولون انك انت اشبه اخوتك
كلهم بالانكليز

البرنس - كثر الله خيرهم ولكن مالنا ولهذا نعد الى موضوعنا ألا تعلمين ان المانيا صارت اضحوكة في الدنيا مثل كل من يجري بجواده في ميدان السباق الى ان يصل الى الحفرة التي ثقب الخيل فوقها ثم يدور ويرتد به راجعاً . فان هذا ما فعلناه دائماً منذ رقي والذي العرش

الامبراطورة - وقد حفظ السلم

البرنس - ولكنه صار مزاجاً مخيفاً . والآن صارت اصغر الدول تستطيع ان تصفنا على وجهنا ولا تخشى شيئاً . اما الدول الكبرى فانظري هذا الاجتماع في بطرسبرج فان رئيس الجمهورية الفرنسية عبر الى روسيا ماراً حول المانيا كاننا لسنا شيئاً يعبأ به . هذا امر يفرح الدم . وانظري ما فعلت ايطاليا وهي حليفة لنا فانها اقتطعت الفضل قطعة من افريقية من غير ان تستشيرنا ونحن نعدّل حتى ننال شيئاً من مستنقعات افريقية مما استغنت عنه كل الدول . انظري كيف نقت انكلترا وتأمروا ونحن لا نستطيع ان نأخذ محطة نفق لان انكلترا تأتي علينا ذلك ولا نستطيع ان نتم سكة حديدية ابداً لأنها لان انكلترا اعترضت علينا . اخذت فرنسا الجانب الاكبر والاحص من افريقية ونحن لم نسمع لنا ان نأخذ اصباحاً مع ان تجارنا هناك اهم من تجارنا وماذا ذلك لان انكلترا وقفت وقالت لا . لقد فاردي ولكن ابي ...

الامبراطورة - دع اباك جانباً

البرنس - لا اقدر يا اماء لا اقدر ولكن لا بأس . ان هذا الدل يمت النفس وكلنا نشعر به

الامبراطورة - كلنا !

البرنس - نعم كلنا الشعب الالماني كله ولم يبق لابي الا امر من امرين اما ان يسير مع شعبه او يسير الشعب وحده ويتركه
الامبراطورة - ماذا تعني

البرنس - اعني انه لم يعد لابي المقام الرفيع الذي كان له في عيون الشعب

الامبراطورة - ولماذا لم تكلم اباك بذلك

البرنس - لا فائدة من الكلام معه لانه لا يكثرث للامر واذا كلمته قال لي ان لا أغرض له الا نجاح المانيا وحفظ السلم وفي آل الامر المي فانا وشأني . ألا تزين يا اماء انه يظلم بذلك لجرده حبه الراحة واللهو

الامبراطورة - انت في غلط مبین یا ولدي تم ان اباك كثير الحركة مثل المرحومة امه فانها كانت تنتم بامور كثيرة في وقت واحد ومع ذلك فقد عملت اعمالا مجيدة كما عمل ابوك . كان اعمالي بولین يكرهونها لانها كانت تلقي على المهندسين دروسا في حفظ الصحة ولكنهم فعلوا كما علمتهم فصارت بولین مثالا في النظافة . وصعدت عليك ان نتصور كيف كان القصر الذي انت فيه قبلما اتممت باصلاحه . وابوك مثلها وسيعرف الناس فضله ويعترفون به

البرنس - قد يكون الامر كما قلت ولكن الحالة الآن لا تطاق فان دول الاتفاق الثلاثي عازمة على الحرب وانكلترا هي القائدة
الامبراطورة - انكلترا !

البرنس - نعم انكلترا وفرنسا واما روسيا فمسيئة لا صغيرة وقد اكل الحسد قلوبهن ولا سيما قلب انكلترا

الامبراطورة - على م يحدتنا
البرنس - على نجاحنا وحالنا يتم تأهينهم يجمعن علينا كالضواري . لعل نلقى مكتوفي الايدي الى ان يهاجمنا . اذا كان لا بد من الحرب فيجب ان نخارها اليوم الذي نريده وقد حان هذا اليوم الآن

فوقفت الامبراطورة ووضعت يديها على كتفي ولي العهد ونظرت في وجهه وقالت انت تعلم ممزتك عندي لاسيما وانت بكري وعسى ان تكون قد نشت كل ما في صدرك من الغيظ بما قلته واحب ان اعرف ماذا قال ابوك
البرنس - ان ابني لا يعرف شيئا مما قلته لك
الامبراطورة - أبوك لا يعرف شيئا

البرنس - لا يعرف ولذلك اتيت لاخبرك ان الحرب ستشور قبل اسبوع
الامبراطورة - ماذا تقول

البرنس - لا مناص من الحرب والآن فلماذا تقرررت الفرسية الحربية . وقد اعددنا مدافع الحصار ونحن الآن على تمام الالهة ولم تكن في وقت من الاوقات متأهين كما نحن متأهون الآن واعدائنا كلهم غير متأهين مثلنا وستنتهي هذه الحرب قبل عيد الميلاد فيصير لنا المقام الارفع في اوربا بدلا من ان نبقى مضعة في الافواه ونضطر انكلترا ان تعرف مقامنا ونعدل عن معاملتها السابقة لنا لا يمكنك ان نتصورى مقدار كراهتي لها وكل الالمان يكرهونها

الامبراطورة - ولكن حربكم ليست مع انكلترا
 البرنس - بلى معها وهذه هي خطتنا - ندخل باريس قبلما نقيم روسيا تعبئة جيشها
 وقبلما نقر انكلترا على امر تقبله ثم نسحق انكلترا فتنتفخ لنا ابواب اميركا
 الامبراطورة - اميركا ! والاميركيون اصدقاؤنا
 البرنس - هذه من اوهام ابى كان الاميركيين يصادقون احداً حياً بسواد عينيهِ . وما
 صديقك الا من يخشى صداوتك . ولا بد لنا من امتلاك برازيل وسنمتلكها
 الامبراطورة - وما هي العلة المرجوة للحرب الآن
 البرنس - لا توجد علة مخصوصة لتوسل بها ولكن المرجح اننا نقصد ما حدث لولي عهد
 النمسا وسيلة

الامبراطورة - آه من الرجال فانهم كلهم يشقون الحرب
 يتقصد البرنس سيقه ثم يقول لامي اتيت اخبرك لكي لا تعلمي ابى على مقاومتي لان
 هذه الحرب تتعلق بمستقبلنا أكثر مما تتعلق بحاضرنا والمستقبل لي . ويشهد الله اني لا اريد
 ان اصير امبراطوراً وكنت افضل ان اكون الثاني لا الاول من اولادك ولكن قضى الله بما
 قضى وارى دم اسلافي في عروقي يضطري الى طلب المال وما ولدت له سألعله بكل جهدي
 فاعطته امة يدها قبلها ثم قالت له انك لم تصب في ظنك انني استطيع ان احوّل
 اباك اليك او عنك فانه لا يسمع لي

البرنس - ان ابى يحب التعلق مثل كل من يتقدم في السن فتعلقه قليلاً . ولا نستطيع
 المانيا ان تعيش بين جيرانها وم كالدثاب الخاطفة الا اذا كثرت لهم عن ناهيا . وارجو ان لا
 تخبرني ابى بزيارتي هذه ولا احد يعلم بها الا اما
 ولما خرج جلست الامبراطورة تفكر في كلام ابنها . ودخلت اما حينئذ فقالت لها
 الامبراطورة اسمعت هذا الخبر يا اما
 اما - اي خبر

الامبراطورة - خبر الحرب
 اما - نعم سمعت شيئاً من هذا القبيل
 الامبراطورة - ولماذا لم تخبرني
 اما - ظننت ان جلالته عارفة به
 الامبراطورة - لم اعرف شيئاً لان جلالته لا يطلعني على شيء . لماذا يرغب الناس في الحرب

اما - يقولون انها حرب واقية واطن انهم يريدون بذلك انها حرب صغيرة نقي من حرب كبيرة كما ان طم الجندري بقي من الجندري

الامبراطورة - هذه سخافة فلندع اذًا بعض الناس يرتكبون الجرائم الصغيرة لكي لا تقع الجرائم الكبيرة . فلا تصفي لهذه الاقوال ولا تعيدها على مسمي . من قال لك ذلك

اما - هذا لسان حال الجميع بعد ارسال البلاغ الى السرب

الامبراطورة - وما علاقة السرب بنا

اما - يقولون ان حادثة السرب تعلمتة تمكننا من ان نشهر الحرب حالا . فان انكثرا وفرنسا وروسيا اتفقن على ارسال بلاغ نهائي اليها

الامبراطورة - كيف عرفت ذلك

اما - هذا هو الدائر على الالسنة الآن وكل احد من رجال البلاط يتكلم به

الامبراطورة - وعن اي شيء هذا البلاغ النهائي

اما - عن ابطال التسليح فانه يقال انهن سيطلبن من المانيا ان تقل جيشها ومعداتها الحربية او يحاربنها

الامبراطورة - يا للوقاحة ولكن هذا امر لا يصدق . ومن قال لك ذلك ومن هو المحرك له

اما - هذا هو الكلام الدائر على الالسنة ويقال ان المحرك له هو السر ادورد غراي وان اميركا وايطاليا تعضدان

الامبراطورة - هل تصدقين ذلك يا اما

اما - ارجو المعصرة من جلاتك اذا ابدت رأيي في هذه المسألة فاني اصدق ما يقال لانه اذا قويت دولة من الدول حتى اضطرت جاراتها ان يزدن جيوشهن خوفا منها ويحملن نفقات باهظة لا قبل لهن بها فلا يبعد ان يتفقن على اذلالها

الامبراطورة - ولكن المانيا لا تتهدد احداً وجلالته رجل مسالم

اما - ولكن جلالته لا يسمع لاحد ولا سحا في امر الجيش والاسطول

الامبراطورة - وهذا هو الصواب ولكن ما شأن انكثرا في ذلك

اما - يقال ان انكثرا خائفة من اسطولنا خوفاً شديداً وقد جنّ بعض رجالها وجعلوا يكتبون في الجرائد مقالات تدل على جنونهم حاسبين اننا سنهجم عليهم ونهزم اسطولهم

ودخلت حينئذ احدى سيدات القصر وقالت ان جلالته بعث اليك رسالة خاصة وقد

اعطاني اياها الفون اتيج لكي اسلمها الى جلالته . ثم سلمت الرسالة اليها فقرأتها واذا هو يقول فيها انه اتى من نروج وسيصل في الغد . ولما قرأتها التفتت الى اما وقالت لها يظهر انك مصيبة لان رجوعه الآن بهذه السرعة يدل على امر هام . لا نقولي لاحد ان ولي العهد كان هنا لئلا يسمع جلالته بذلك فيفسره على غير حقيقته . آه لقد زاد سمي لانني قلنا انتمك تعالي وانظري ما اجل هذا الورد ما اجل الطبيعة كلها قالت ذلك ومشت نحو رواق وسارت فيه

الفصل الثاني

في مكتب الامبراطور بيوتسدام وهو غرفة واسعة فيها صورة الامبراطور ولهم الاول والامبراطور فردريك والامبراطورة زوجته والملكة فكتوريا وصور كثير فوتوغرافية . واثاث الغرفة من طرز لويس الخامس عشر . فتح الباب ودخل فون اتيج ومعه صندوق الرسائل فوضعه على المكتبة والتفتد الاقلام ثم قرع جرس التلفون فاخذ السماعة بيده وقال كلا يا صاحب السمو . نعم حقاً . لم يلفنا علم حتى الآن وسأكله واخبركم حالاً . ووضع السماعة في محلها وقرع جرس التلفون وقال انا فون اتيج يا صاحب السعادة ان صاحب السمو الملكي ولي العهد يجب ان يعرف حالاً يصل اليكم علم عن القطر الذي يرجع فيه الامبراطور . ثم ضغط زرّاً من ازرار التلفون وقال ان قطار سمو اجتاز ستندهل الآن وهو في اشد السرعة . نعم يا صاحب السمو . نعم نعم

ودخل الاميرال فون تربتزو وزير البحرية (von Tripitz) والاستاذ فقال لها فون اتيج ان جلالته اجتاز ستندهل ولا يصل قبل بضع دقائق

الاميرال — نعم ايها الاستاذ ان جلالته لا يعرف التاريخ ولكنه من رجال الاعمال الذين يقوم التاريخ بهم . ويسوءه ان يعلم ان اعماله مقيدة ومحددة بما تقتضيه حوادث التاريخ وان لا سلطة له على هذه الحوادث

الاستاذ — ان الحوادث مقدورة والانسان مسير لا غير في اعماله لان اعماله نتائج لتقدمات سابقة لا بد له فيها .

الاميرال — لا شبهة ان الجيوش الروسية لا تعباً ما لم يأمر احد بتعبيتها

الاستاذ — نعم الامر كذلك ولكن لماذا صدر الامر بتعبيتها

الاميرال — لا احد يعلم في روسيا كيف تصدر الاوامر على ما اظن

الاستاذ - احبت وحتى الآن لا يُعَامَ من اصدر الامر الامبراطوري بقبول شروط اليابان للصلح مع ان وزير الخارجية وقمة يدور

الاميرال - ولا يمكن ان نعيش دائماً على شفا بركان يمكن ان يشور في كل لحظة كما عشنا منذ ريع قرن الى الآن

الاستاذ - لقد مرت قرون عديدة والناس عاشون على جوانب بركان يزوف في ايطاليا وهم يزدعون الكروم فيها غير مباليين بتهدير الذين كانوا يحذرونهم من ثورانه مع انهم كانوا يسمعون الاصوات من جوفه

الاميرال - لكان هناك مهندس ألماني لثغر نُفِّرَ في جوانب ذلك البركان تنفث حممه منها ويؤمن شره

الاستاذ - نعم ولو ثار البركان ثانية وهذا ما يريد مهندسوننا السياسيون ان يفعلوه الآن ولعل مهندسي رومية فعلوه لما ثار يزوف قبلاً

الاميرال - النتيجة مجهولة ولكن ما يحدث امر لا بد منه

الاستاذ - ان كل ما حدث في التاريخ غدوته مقدور وللأم حياة محدودة كاللأفراد ولكل امة اجل فاذا جاء اجلهم فلا يستأخرون ساعة ولا يستقدمون ولكن هذه الحرب مقاومة ولا يليق بالحكيم ان يقامر بكل ما عنده على ورقة واحدة

الاميرال - ولكن انكلترا لا تحرك ساكناً لو كنت في كيكل منذ اسبوعين وسمعت الافوال التي قيلت هناك لثبت لك منها ان انكلترا تزعج من نفسها الخوف من اسطولنا . في اول الامر لم يحضر لها انه يمكن ان تنازع في تفوقها البحري ثم لما رأت ان ذلك صار امراً مقضياً قالت اذا لم يكن لك ما تريد فاردي ما يكون على جاري عادتيا . وهذا هو الشيء الذي يتقصا نحن ايها الاستاذ فكان الواجب ان نرضى بنجاحها ونمدل عن طلب الاحلام ولكن زادنا الفجاء احلاماً . ولقد ارسلت اولادي الى انكلترا لكي جعلوا فيها كيف يرون الخفايا ويطلبونها بدلاً من طلب الالماني

ثم دخل المر بلين Ballin رئيس شركة مهبوج اميركا وصاغ الاميرال والاستاذ فالتفت الاستاذ اليه وقال ما رأيك بالين

بلين - هذا هو اغراب بيته

الاستاذ - ولكن هذا امر لا مفر منه

بلين - انقول لا مفر منه ألا نعلم انه يخرب كل شمال المانيا

الاستاذ — غداً نسمع ان كل اللوم على الحكومة مع ان الامر ليس في يدها حتى ان امبراطورنا لا سلطة له الا على دفة الحكومة واقل خلل في الآلة يمتلئ حركات الدفة ونفس عليه قيصر روسيا

بلين — اذا لم يكن اللوم على الحكومة فعلى من اذاً أعلى الامبراطور

الاستاذ — لا على الحكومة ولا على الامبراطور

بلين — أعلى الجيش اذاً

الاستاذ — كلا لا يد لجيش في هذا الامر ولكن الشعب الالماني نفسه هو المسأول

بلين — اذا اللوم على افعالكم الملعونة في مدارسكم

الاستاذ — نعم هي تحمل بعض اللوم والبعض الآخر على اساليبكم التجارية القبيحة بلين — اصبت في هذا ايها الاستاذ فان اسلوب المانيا التجاري اسلوب ظالم خالٍ من كل مرمحة . وانا اعترف بذلك لانني ارى نفسي مضطراً ان افاد هذا الاسلوب كل يوم ونصف تجارنا لصوم

الاستاذ — ان كل البادئين في التجارة لصوم ولوعلى درجات مختلفة ونحن لا نزال في درجة الابتداء وكل الذين اسسوا المستعمرات الانكليزية كانوا لصوماً والذين اسسوا المملكة الرومانية كانوا لصوماً ايضاً

بلين — اظن انك مصيب في ذلك ولهذا يكره الناس تجارنا وبعض هذه انكراهة عن حسد كما لا يخفى وهذا الحسد لا يتحول منه طبقة من طبقات الناس

الاميرال — لا بد لي الآن من الذهاب الى المحطة لاقابل الامبراطور . قال ذلك وخرج

بلين — وقد رأيت ذلك في اميركا وفي الواقع اني . . .

الاستاذ — لا داعي للذهاب الى اميركا لكي ترى التحاسد بين طبقات الشعب الواحد فان الامة الانكليزية كلها من اعلاها الى اوطاها حاسدة للامة الالمانية

بلين — لم ار ذلك في الانكليز الذين خالطتهم وعاملتهم بل ان اصحاب الاشغال الكبيرة منهم ينافس بعضهم بعضاً ولكنهم لا يتحاسدون

الاستاذ — ان ما تسميه تنافساً بين الطبقات العليا هو ما يسمى تحاسداً بين الطبقات السفلى والطعام والتحاسد اسم من التنافس

بلين — اتقول الطعام

الاستاذ — نعم الطعام وكلنا نأكله ونأكله الطعام ونعلم الطعام

بلين — فاذا اساء الغطام التصرف فاللوم عليكم وعلى تعليمكم

الاستاذ — نعم وانا لا انكر ذلك

بلين — اذا كانت هذه الحرب الهمينة ناشئة عن خلل في عقول العامة نسبها الاصلي لتعليمكم . وطالما خطر لي ايها الاستاذ ان كبر ادمعتنا هو علة من عللنا

الاستاذ — نحن كبار الادمغة ولكن ادمعتنا منصرفة الى العلم لا الى الفلسفة فان اهتمامنا بالعلوم الطبيعية صرفنا عن النظر في الامور النفسية اي صرفنا عن النظر الى ملايسات الاشياء التي نراها وهذا هو سبب ما يقع من الخطا في احكام ساستنا
بلين — حقا انك فيلسوف ايها الاستاذ ولهذا السبب احبك الامبراطور وقرّبك منه .

قل لي يمحك ما هو رأيك في التجدن الانكليزي

الاستاذ — انا احب ان اقف على رأيك انت فيه

بلين — يا حبذا لو كان عندنا كثير منه

الاستاذ — ان كان هذا رأيك فقلنا تجد من يمدحك عليه لاسها وان الانكليز جفاة بالطبع
بلين — هنا يخطئ الالمان لقد حامت الانكليز طويلا فوجدت انهم غاية في الرقة والاستقامة والكرم وهم من اقل الناس انجذاعا لان من يفتدح بسهولة في الاشغال يجرى غيرُه على غشه . وامامهم عصر مجيد فقد فقمهم في بعض الامور ولكن اذا ذهبت الى كندا رأيت ما يدهشك فان هناك قارة واسعة وستعبر مقر الشعب الانكليزي في مئة عام وقد تصير اكثرها حقيرة بالنسبة اليها ولكن ذلك ليس مما يعنى به الشعب الانكليزي لان انكثرا تبقى اهمهم . وهم اعظم شعب في الدنيا ولا يمكننا ان نجارهم حتى الآن

الاستاذ — وقد كان الرومان اعظم شعب في عصرهم واين هم الآن

بلين — كم سنة داموا كذلك

الاستاذ — ٧٠٠ سنة

بلين — اذا بقي الانكليز بعدي وبمدك

الاستاذ — لا انكر اننا نحن الالمان قد سُمّلنا على الاعتقاد ان كل جيراننا حاسدون لنا يدسون لنا الدسائس ويترصون بنا الشر وينتظرون ساعة نفصف فيها حتى يشبوا علينا ويوقعوا بنا . وهذا الاعتقاد غير صحيح ولكنه لازم لكي ننضم بعضنا الى بعض لانه لا شيء يجعل الشعب الالمانى على الانفهام والاتحاد مثل ان نقتنم ان جيرانه يتآمرون على التثك به حسداً منه . وهذا الاقتناع هو الذي جعل لنا جيشكبريا واسطولا بحريا وولّد فينا الماطفة

الوطنية ولا نفوم لامة قائمه بنهر هذه العاطفة ولكنها انجبت ضرراً كبيراً لا مناص منه فاننا علمنا الامة ان ثقي وتطيع فوثقت واطاعت ولكننا خدعناها ايضاً كما تقدم ونحن نرى الآن تبعه خداعنا لها

ودخل اتنج حينئذ وطلب منها ان ينتقلا الى غرفة اخرى لان البرنس ولي المهد كان آتياً ودخل البرنس ولي المهد وقال لانتج ماذا قال جلالته
انتج - لم يقل شيئاً

البرنس - هل جاء شيء من عمي

انتج - نعم جاء منه تفراف الى جلالته

البرنس - هو ايضاً من عمي السلام . لماذا لم يصرا انكليزياً مثل بانتهريج . لقد ضاق صدري مما سمعته من التملق والتبجيل في كيكل بالامس . لا بد من الحرب يا انتج وان لم نفع اليوم فانه يساعدنا . ووبقن من هذه الفتنة ايضاً فئة المسالمين ومثل ذلك يا هو وزمر من وستم Jagow, Zimmerman, Stamm كلهم من صفار النفوس . ولقد سررت بارسال برنستورف Bernstorff الى واشنطن لانه منهم

انتج - هل زوجته انكليزية

البرنس - كلا بل اميركية فهي احسن نوعاً

ثم قرع جرس التلفون فمسك انتج السماعة وقال للبرنس انه لسموك . فسك البرنس السماعة وقال في القصر . ثم التفت الى انتج وقال له اتريد ان تفارقني لحظة فخرج انتج . وقال البرنس بالتلفون ان جلالته غير فكره على جاري عاديته وهو آت من كيكل . . . وانا مفتاح ايضاً . جاء تفراف من عمي ولا ادري بماذا اشار ولا بماذا اشار لتشنوسكي (سفير المانيا في انكلترا) . كل ساعة تمر خسارة علينا . انقول ان يرشتولد (وزير خارجية النمسا والمجر) ضعف عزمه لا حول ولا قوة . سامر عليك الآن

قال ذلك وخرج وركب اتوموبيله وعاد انتج الى الغرفة واذا بصوت اتوموبيل آخر وتسليم عسكري ونجحت الابواب ودخل الامبراطور فسلم على انتج مصافحة وقال اين الوزير انتج - ان صاحب السمو الامبراطوري يرغب في مقابلة جلالته اولاً

الامبراطور - لا بد لي من مقابلة الوزير حالاً (اي بقم هاتج) . اعطني التلفون فتناوله وقال للياور الاول قل لولي المهد اني ساراه بعد بضع دقائق وقال لانتج قل للوزير

ان يدخل . وادخل ولي العهد رأسه من الباب والتفت الى ابيه مستأذناً في السخول فقال
له ابيه اني في انتظار الوزير الآن
ولي العهد — ألا يمكن ان تراني اولاً
الامبراطور — كلا يا ولدي
البرنس — هوذا ابي

ودخلت الامبراطورة فنهض الامبراطور ولافاها وقبل يدها فقالت هذا شي لا اطيقه
الامبراطور — ما هو الشي الذي لا تطيقه
الامبراطورة — هذا ابنك وهو اشد الناس كلهم تعلقاً بك
الامبراطور — انا آسف جداً ولكن لا بد من خروجك ايضاً لاني اسمع الوزير آتياً
ودخل الوزير فسلمت الامبراطورة عليه وصالحته الامبراطور وخرجت الامبراطورة فقال
الامبراطور للوزير انك تسقى النشان الأكبر لاجل هذه الاعمال المخططة المعتلة
الوزير — اني لا انكر ذلك يا مولاي

الامبراطور — هذا يصلح الامر نوعاً . اين وقفنا الآن
الوزير — جاء تلفراف امس من بطرس برج ان روسيا تعي جيوشها على هجوم النمسا
اذا زحفت جيوش النمسا على السرب
الامبراطور — فيماذا اجبت

الوزير — قلت اني واثق بانها لا تفعل ذلك لانني اخشى اننا لا نستطيع ان نرى
الحرب تشبه بين روسيا والنمسا ونبقى على الحياد
الامبراطور — اين ياهو

الوزير — في غرفتي
فلس القيصرز من ازرار التلغون ووضع السماعة على اذنه وقال أهذا انت يا ياهو
احضر حالاً بكل الخبايا . ووضع السماعة من يده والتفت الى الوزير وهو يمشي في الغرفة
ذهاباً واياباً وقال له اتدري ما مفاد هذا العمل

الوزير — نعم والامر جليل
الامبراطور — فلماذا تركت الامور تصل الى هذا الحد ماذا كانت ذلك الابله
تشرشكي تفعل

علم يجب الوزير بشيء فقال الامبراطور الم تسمعي قل لي هل هو المسبب لذلك كله

الوزير — ليس وحده

الامبراطور — لقد كنت دائماً قليل الأركان الى هذا الرجل

الوزير — يوجد غيره معه

الامبراطور — اذا هناك دسيسة مؤامرة قُلْ لي مؤامرة

نظر الوزير الى الامبراطور ولم يقل شيئاً فقال له الامبراطور اتركني الآن وحدي وانتظري في غرفة التيج . نخرج وجعل الامبراطور يمشي ذهاباً واياباً وهو يقول ما اجنبي وما اقصر نظري . وجلس ليكتب ومزق ورقة بعد اخرى ثم سمع جرس التافون يقرع فامسك السماعة وقال ليس الآن . ودخل حينئذ ياور وذكر اسم فون ياهو فدخل فون ياهو وقال له الامبراطور هل زحفت جنودهم فاجابه كلاً . فقال الم يبعد شيء فاجابه لم يبعد شيء في وزارة الخارجية . فقال الامبراطور ما لنا ولها ماذا جد في غيرها

ياهو — ارسلت وزارة الحربية الجنود الى الهندود

الامبراطور — لا مانع وهي لازمة في ساعة الخطر

ياهو — ولكن ارسلها حاج الشعب

الامبراطور — اعتقد ان الشعب يريد الحرب

ياهو — هذا معتقد اركان الحرب

الامبراطور — هذه دسيسة . انت رجل عاقل يا ياهو قُلْ لي الحق انظن انت ان

الشعب يطلب الحرب

ياهو — انظن ان كثيرين من رعايا جلالكم يريدون الحرب

الامبراطور — يظهر ان الالمان نسوا ما هي الحرب . اغتنوا اوصارت بلادهم فوق كل البلدان تقدماً ونجاحاً فاتخذت من اليسروعى تفش الآن عن المسر لمجرد حب التغيير . اهذا الذي تمنيه ياهو — كلاً يا مولاي ولكنني انظن ان العامة ينظنون ان العالم كله يسمجد لم حالنا

يرفعون صوته

الامبراطور — اطلعي الآن على المراسلات (وجعل يقرأها ثم قال) انظن ان غراي

يعني ما يقول

ياهو -- قلنا يعرف الواحد حقيقة افكار الانكليز بما يسمعه منهم

الامبراطور — هذا كلام مبهم فافهم عن مرادك يا رجل

ياهو — ان ما نسمعه من السفير الانكليزي انما هو ترجمة الاوامر التي تأتيه من رئيسه

ورئيسه يترجم عما يقال في مجلس الوزراء ومجلس الوزراء عما يقال في البارلنت والبارلنت عن آراء المنتخبين ووراء هؤلاء كلهم اناس من اصحاب المصالح يسبون الافكار كما يشاهون الامبراطور — احسنت يا ياهو وهذا يصدق على كل الوزراء ما جذا غراي فان وزارة الخارجية مستقلة عن البارلنت وتعمل ما تشاء . وانا اعرف غراي وهو غلص ولا يمكن ان يريد الحرب . اراك تنظر الي تنظر المراتب لكني اؤكد لك ان الحرب ليست من مطالب رجال السياسة

ياهو — نعم حسب الظاهر

الامبراطور — الوزير في غرفة التاج ولا بد لي من مقابلة كثيرين وسأراكم كلكم بعد حين . لا ترسل الي مراسلات اخرى الآن اني اريد ان اذكر في الامر ثم خرج ياهو ودخل الاستاذ فقال له الامبراطور اطل انتظارك الاستاذ — نحو ساعة فقط يا مولاي

الامبراطور — ارام بكرهونك فلا بد لي من ان امضك لقب شرف لتعطي في عيونهم الاستاذ — لا سمح الله

الامبراطور — لماذا (قال ذلك نابسا)

الاستاذ — يكفيني شرفا ثقة جلاتكم باخلاصي واود ان ابقي مشمولاً بهذه الثقة فلا اعرض اخلاصي للارتفاع

الامبراطور — احسنت ولست ما مضك الا ما تصفه ولكن اتمرف انت الحرب صارت على الابواب

الاستاذ — نعم

الامبراطور — هل عرفت بذلك قبل الآن

الاستاذ — نعم يا مولاي فان الحرب كانت على الابواب منذ مدة طويلة ولكن جلاتكم قادرون على غرض الطرف عن رؤية ما هو جلي للعيان

الامبراطور — آلي هذا الحد يا استاذ اني ارجو ان لا انتظر منك ان تصبني جاهلاً احمق متعدياً بنفسه كلاً كلاً يا استاذ (قال ذلك وقد احمرت وجنتاه غضباً فنهض الاستاذ وحنا رأسه امامه وسار نحو الباب)

الامبراطور — قف قف (فوقف) هاك يدي ابنت صديقي الوحيد ليس لي صديق غلص غيرك اجلس

وقف الامبراطور وجعل يمشي ذهاباً واياباً وقد تم طلبة السيكار للاستاذ فاخذ منها سيكاراً ملفوفاً بورقة فضية

الامبراطور — ما قولك في هذه الحرب

الاستاذ — جنون مطبق

الامبراطور — بل جنون محكم

الاستاذ — ليس من جهتنا

الامبراطور — نحن آله اذا آله لا غير

الاستاذ — المانيا هي البلاد الوحيدة التي لا تستفيد من هذه الحرب

الامبراطور — ولكن اذا ما سكنتنا روتردام وريغا

الاستاذ — هذه احلام

الامبراطور — اتحسب اذاً اننا سنغلب

الاستاذ — كلا يا مولاي اني لا اعني ان الغلبة لا تكون لنا في النهاية ولكن التاريخ . . .

الامبراطور — ما لنا والتاريخ نحن نصنع التاريخ

الاستاذ — ان اقدر رجال الحرب انما يستطيع ان يقتل خصمه ولكن حفظ الممالك

يستلزم رجالاً اقدر من اقدر رجال الحرب . وطباع الناس لا تولد بشتة بل هي نتيجة عصور

كثيرة . كم من حرب تفلب فيها خصم على خصم واجتاح بلاده ولكنهُ لم يستطع امتلاكها

الا اذا اتفقت اخلاق الشعبين . مثال ذلك ان فرنسا ضمت اليها الاطراس وروسيا ضمت

بولندا ولكن ما اعظم الفرق بين الضممين . واسبانيا ضمت هولندا ولم تستطع حفظها وهولندا

ضمت بلجيكا ولم تستطع حفظها ولماذا لان الروابط التي تربط امة باخرى هي اما وحدة اللغة

والآداب او وحدة المصالح السياسية

الامبراطور — اعطني امثلة على ذلك

الاستاذ — مثال الاول الولايات المتحدة والثاني انكلترا اما الولايات المتحدة فانها جعلت

مساكنها كلهم يشكون لغة واحدة فصارت اللغة رابطة سياسية لم

الامبراطور — ولكن الاطراس المانية والهولنديون المان

الاستاذ — الهولنديون ليسوا من الالمان كما ان البروسيين ليسوا منهم

الامبراطور — انقول ان البروسيين ليسوا المان

الاستاذ — نعم يا مولاي بل هم شعب قائم برأسه . وكذلك الهولنديون شعب مستقل له تاريخ خاص وأداب خاصة وأخلاق خاصة
الامبراطور — وكبرياء خاصة

الاستاذ — نعم وكبرياء خاصة وحب للاستقلال . اما اهالي الازراس فلم يتمتعوا سلطة فرنسا الرفيعة من السير في الخطة التي ارادوها فصاروا كسحب مستقل مثل الهولنديين .
ومضى قوي خلق الاستقلال في النفس تمذّر على المستلطين نزعه منها

الامبراطور — اذا انت ترى انه كان يجب علينا ان نترك الازراس لتعود الى فرنسا
الاستاذ — كلا يا مولاي ولكن الجنود لا يصلحون الا لقتل خصومهم وقد حاولنا ان
نحكم الازراس بالجنود بدلًا من اتباع خطة الفضل من هذه

الامبراطور — اذا انت لا توافق على ضم بلاد الرين ولكن روتردام مرآة الماني
الاستاذ — يمكن ضمها سلبًا متى تغيرت اخلاق اهليها وصارت المانية ثم لا بد من تصفية
الحساب حيث قلر مع انكثرا لانها لا ترضى بذلك

الامبراطور — انكثرا نشور في اول الامر ثم نحمد ثورتها فلاحوف منها
الاستاذ — اني اخالف جلالكم في ذلك مع فرط احتراي لبعكم وانتم اعرف
بطباع الانكليز

الامبراطور — كيف لا ونصفي انكليزي فان امي انكليزية
الاستاذ — ولقد كانت امرأة فاضلة

الامبراطور — نعم فاضلة ومن فضليات النساء (قال ذلك ومضى الى امام صورتها
ونظر اليها ثم قال) ولو اسرع ارتقاء العلم لكانت لا تزال حية . لم اكن اعرف قيمتها سلف
حياتها كما عرفتها بعد موتها فقد فقدت امانًا نصوحًا . ولقد كان غالي البرت اصدقاء كثيرين
اما انا فليس لي احد من الاصدقاء الخلق الذين ينسون اني امبراطورهم ليسكنوني باخلاص
كما يكلم الصديق صديقه والكلام بيني وبينك يا استاذ ان ذلك معدوم في المانيا فاذا
صادقت احدا اليوم شمع عليك غداً . وبهذا يمتاز الانكليز طينا فانه معا اشتدت الصداقة
بينهم لا يدل احدهم على الآخر بل يلزم حده . ولكن لنعد الى التاريخ ان انكثرا لا تحرك
سكانا في هذه الحرب لان المشكلة الارلندية تملأ يديها

الاستاذ — اظن يا مولاي انها تسرع بما يحير افكارها الى غيرها
الامبراطور — يقول لشنوسكي انه اذا اشتبكت انكثرا بمسألة خارجية فالعرب

الاهلية تنور فيها حالاً والجيش كله في ارنلدا ولا يمكن اخراجه منها . والآن مرادي ان ارى بلين نتمال وقابلي كل يوم
نفرج الاستاذ واستدعى الامبراطور المر بلين فدخل فقال له كيف عملت حتى وصلت
بهذه السرعة وكل السكك مشغولة

بلين — اتيت بالاتوموبيل من مبرج الى هنا
الامبراطور — احسنت ما رأيك في هذه المشكلة

بلين — ليس لعبد مثلي ان يدي رأياً
الامبراطور — اليك عن هذا الاقتضاع المكروه يا رجل تقدم وقال لي فكرك . ولكن
هل تقديت

بلين — كلا

الامبراطور — ابهاك هؤلاء الوحوش كل هذه المدة بلا اكل سأحضر لك شيئاً
تأكله هنا . ثم نادى بأوراً وقال له اطلب شيئاً من الطعام للبرلين فياً كل هنا . والتفت
الى بلين وقال له لقد جنوا كلهم
بلين — من الذي جن يا مولاي

الامبراطور — ما لنا ولم اراك كالك كبرت عشر سنوات عما كنت . انظرن انا
ظلمنا في عمداً

بلين — تعلمون جلالتم اني واقف نفسي لخدمة المانيا ولكني لست كفوءاً للحكم في
المسائل السياسية الكبيرة

وادخل الخدم حينئذ طبقاً عليه الران الطعام فقال له الامبراطور كلي الآن انلتك
لا تستغيب هذه الحرب

بلين — كلا يا مولاي

الامبراطور — ولكنك تنتهي في عيد الميلاد

ليتي بلين صامتاً فقال له الامبراطور الظاهر انك لا تظن انها تنتهي حينئذ

بلين — نعم لا اظن

الامبراطور — قل لي اذا ماذا تظن . ثم وقف وجعل يمشي في الغرفة ذهاباً واياباً
كأنه لا ينتظر جواباً لسؤاله . ولما اتم بلين اكله وقف الامبراطور امامه وقدم له سيكاراً
وقال له قل لي يمشك لماذا ارى الجميع راغبين في الحرب

فوقف بلين فقال له الامبراطور ابنك جالس بل اجلس في هذا الكرسي واثار الى كرسي كبير وجلس هو في كرسي آخر الى جانبه وقال له اذا انت نظن اننا عظمون بلين — قد اكون انا عظمًا في ظني
الامبراطور — اليك عن هذا التواضع المفقوت قل لي فكرك وليس احد هنا يسمع ما تقول

بلين — ان الحرب خاضعة لقوانين الاشغال التجارية ففي هذه الاشغال من يخاطر بامواله يمرضها للفسادة مما اتخذ من الحيلة . ثم نحن خاطرون مراراً في شركتنا ولكن جلاتك كنت تستندنا دائماً ولولا ذلك ما بقيت شركتنا الى الآن وهذه الحرب مخاطرة فاذا لم تفلح فابن السند

الامبراطور — كيف عرفت انها لا تفلح
بلين — لم اقل انها لا تفلح بل قلت انها ان لم تفلح
الامبراطور — نعم قلت يا بلين انها لا تفلح
بلين — كلا يا مولاي ومرادي ان اخطر جسم لاغير
الامبراطور — نعم جسم ونحن مخاطرون بكل ما لنا
بلين — اذا فعل ذلك تاجر من التجار فيكون مراده ان يتجر اذا لم يفلح
الامبراطور — ولكن انكل يطلبون الحرب وبشتاقون اليها
بلين — وصوب ذلك الجهالة وقلة الفكر
الامبراطور — هذا يطلق على العامة والطعام ولكنه لا يطلق على الوزراء والمشيرين
بلين — ولا انا اعني ذلك وانما اقول ان تشوق العامة الى الحرب سبب الجهل
الامبراطور — قل لي كيف يكون تأثيرها في ممبرج
بلين . ذلك يتوقف على من تكون له سيادة البحار فاذا امكننا باسطولنا الاصفر . . .
الامبراطور — ولكنه الاقوى
بلين — ان نسود على البحار فممبرج نتقدم تقدماً لا مثيل له والا حل بنا الدمار من

ورله هذه الحرب

الامبراطور — اوام يا بلين ما اصعب هذه الاحوال . لا تفارقي اذهب وقل للقوتنة اما اني اريد ان تبقى هنا هذه الليلة . و بعد حين سادعوك لتعشي في الروض وتحدث ملياً وخرج بلين ودخل ولي العهد ستاقي البقية

تأثير الميكروبات في التربة الزراعية

عمل الميكروبات في التربة الزراعية

أهتم علماء البكتريولوجيا بعمل الميكروبات الارضية فراحقوا ما تحدثه من التغيرات البكتريولوجية في التربة الزراعية توفيراً لغذاء النبات ثم لكي يساهموا درس تلك التغيرات فسموا اغذية النباتات الى قسمين احدهما ما يستمد من الجو كالأكسجين والنتروجين الجوي وثاني أكسيد الكربون والماء وثانيهما ما يستمد من التربة من الاملاح كالنترات والفوسفات والكبريتات لعناصر البوتاسيوم والكلسيوم والمغنسيوم والصوديوم وغيرها . وجه العلماء اهتمامهم الى النترات من القسم الثاني بعد ان جعلوا ما تحدثه في طائفتين طائفة الاملاح النتروجينية وطائفة الاملاح غير النتروجينية . اما اسباب اهتمامهم بالنترات من هذا القسم خاصة فكثيرة منها انها تكون في الاراضي الزراعية من المواد الآلية النتروجينية وتكونها لا يتم الا بعمل الميكروبات . ومنها انها مع ضرورتها للتغذية النباتية وكونها موجودة في التربة بنسبة قليلة تكون على الدوام عرضة للنقص بسرعة ذوبانها في الماء وتسربها الى ما تحت التربة . ومنها انها ذات قيمة في التجارة فلا يحصل عليها الا ببذل اثمان مرتفعة لندرتها وشدة الحاجة اليها . لذلك اهتم العلماء بالبحث فيها وفي اسباب تكونها وتعميض ما تفقده التربة منها وبناء عليه فان اهم عمل للميكروبات الارضية تكون غايته تكوين تلك النترات لتتوفر اغذية النباتات

لهم تكون النترات في التربة الزراعية يجب ان نمحس فيها بطراً على المواد الآلية النتروجينية من التغيرات البكتريولوجية وهي تنحصر في ثلاث عمليات كبرى هي النشرة^(١) وتحول النشادر الى نترات او النتجة وعكس النتجة النشرة

وقد تم تحليل المواد الآلية النتروجينية المختلطة باجزاء التربة الزراعية من بقايا النباتات او الاسمدة الآلية تكون منها النشادر في شكل غازي بعمل طوائف من الاحياء الدنيا فيمتد بالخواض الارضية لتتكون املاح النشادر المعروفة او يتحد بمركبات اخرى

(١) اي Ammonification عرفت هذه الكلمة بكلمة نشدر كما عرفت كلمة Nitrification بنشرة

لتتكون مركبات نشادرية مختلفة على أنه في أثناء تكونه يتصاعد جانب منه إلى الجو ثم يعود إلى الأرض مذاباً في مياه المطر. من السهل أن يتحقق الإنسان تصاعد غاز النشادر إلى الجو باستنشاقه في الأماكن التي يكون فيها كالأصبليات ونحوها ومن السهل كذلك أن يتحقق وجوده ذاتياً في مياه الأمطار بلخبثها علياً.

لم يهتم العلماء إلى تحقيق التفاعلات الكيميائية المسببة عن عمل الاحياء الدنيا لتكون النشادر ولكنهم يؤكدون أن الحوامض «الامينية» أول ما يكون في هذه التفاعلات بعمل مكروبات التعتن في المواد الأليكية النيتروجينية ويقولون أن الحوامض^(١) المذكورة أما أن تفقد بلاما فتتكون مركبات أبسط منها اخصها النشادر أو تفقد بالأكسجين فتتكون مركبات أخرى بسيطة منها النشادر اعني أن الحوامض الامينية تفقدت أو لتأكسد وفي أثناء ذلك ينشأ النشادر

وأول من حقق أن تكون النشادر في التربة الزراعية نتيجة عمل الاحياء الدنيا المألوف منبذ^(٢) وكودن^(٣) فانهما بما أجرياه من عمليات تعميم التربة أثبتا أن تكون النشادر عملية بكتيرية يولوجية إذ لو لم تكن كذلك لما تعطلت العملية بالتعميم. ثم قام العالم مارشال^(٤) بأبحاث أخرى في سنة ١٨٩٣ عن طريقة تكون النشادر في التربة تمكن فيها بتجارب بكتيرية يولوجية وميكولوجية لجملة أراضي زراعية من فصل احياء دنيا مختلفة درس تأثيرها في المحولات الزلاية (الاليومينية) وقد عرف أن الأكثر شيوعاً منها اثنا عشر نوعاً تحلل الزلال فيتكون النشادر منها باسيلوس ميكويديس^(٥) وباسيلوس فليجاتوس^(٦) وبروتيوس فليجاتيس^(٧) وباسيلوس بروتيدوس^(٨) ومكروكوكوس كنديكاز^(٩) وهي من مكروبات التعتن التي توجد في الأراضي الزراعية المتعادلة في الحموضة والقلوية والقلوية والقطر بنسيليوم جلو كوم^(١٠) وميكورميوسيدو^(١١) وميكورراسيموس^(١٢) وأنواع من بترتيس^(١٣) وتوريولا^(١٤) التي تكثر في الأراضي الحضية المشتملة على كيانات عظيمة من المواد الآلية وقد اهتم مارشال بباسيلوس ميكويديس أكثر من غيره لما أفضح له من أنه أقوى تلك الاحياء واشدها فعلاً

(١) أن الحوامض الامينية وإن كانت ثابتة التركيب تقريباً لا تقل بسهولة إلا أن بعض التفاعلات الكيميائية الخاصة تحلل تلك الحوامض فينتكون منها النشادر كـ (٢) A. Muntz (٣) L. Gondon (٤) Proteus Vulgaris (٥) Ba. Mycolides (٦) Ba. Vulgatus (٧) Emilie Marchal (٨) Pantollitum glaucum (٩) Micrococcus Candianus (١٠) Ba. Putillus (١١) Torula (١٢) Botrytis (١٣) Mucor racemosus (١٤) Mucor mucedo

في تكون النشادر فدرسة مفصلاً وقارن عمله بعمل غيره وقرر أنه يحول ٤٦ في المائة من نيتروجين زلال البيض الى نشادر بينما بروتينوس فلبجارس يحول ٣٦ في المائة وباسيلوس فلبجانوس يحول ٣٠ في المائة فقط وذلك في مدة عشرين يوماً

ان عملية التأكد التي تقع في الحوامض الامينية وغيرها من المواد الآلية النيتروجينية تعتبر عملية بسيطة ضرورية لحياة المكروبات وتختصر على رأي بعض العلماء في امتصاص الاكسجين الجوي بالتحاد مع الكربون في المواد المذكورة ليتكون ثاني اكسيد الكربون بينما يتولد النشادر من اتحاد النيتروجين بالهيدروجين أثناء العملية

والنسبة التي تكون بين النشادر وثاني اكسيد الكربون المتكونين في هذه العملية كنسبة ٨ : ١ اي لا يتكون واحد من النشادر الا اذا تكون ثمانية وتسعة اعشار من ثاني اكسيد الكربون . على ان هذه النسبة لا تعتبر في نظر العلماء كاملة اذ المقرر أنه لاجل تأكد عناصر الكربون والهيدروجين والكبريت الموجودة في ذرة من الزلال تأكسداً كاملاً يجب ان تكون النسبة اصغر من ذلك ويؤكد عدم تمام عملية التأكد بقاء مركبات قابلة للتأكسد كالوسين والثيوسين والحوامض الدهنية

هذا وقد لوحظ في العملية السابقة عدم ضرورة وجود الاكسجين المطلق اذ امكن المكروبات المزروعة في محلول مشتمل على سكر ونترات ان تحصل على الاكسجين الضروري لها من النترات التي تحللها وفي الوقت نفسه يتكون النشادر في هذه العملية

من المواد الآلية النيتروجينية المواد البولية كاليوريا والحوامض اليوريك والحمض اليوريك وهذه يتكون النشادر منها بواسطة طائفة من المكروبات تعرف بمكروبات اليوريا يتم عملها بواسطة اترجم اليوريا الذي تفرزه فيمحول المواد المذكورة الى كربونات النشادر كانت ابحاث العلماء في تكون النشادر في اول الامر كجأوبة أكثر منها بكتيريا بولوجية ولكنها منذ سنوات صارت بكتيريا بولوجية صرفة فقد عرف العلماء كثيراً من المكروبات التي تكون النشادر من المواد الآلية النيتروجينية للمعدة وعلى الخصوص المكروبات التابعة لطائفتي سبيليس وكولاي وهم يفضلون درسها كطائفة فيسبولوجية واحدة لتقدير وظيفتها الحيوية بدلاً من فصل انواعها ودرس كل منها على حدة واول من اشار باتباع هذه الطريقة الفسيولوجية في مسائل التربة الزراعية هو العلامة ريمي^(١) في سنة ١٩٠٢ اما هذه الطريقة فتختصر في تلقيح محلول من البيتون مخفراً بنسبة ١ بيبتون الى ١٠٠ من الماء بمقدار من التربة

ثم يترك أربعة ايام في حرارة على درجة ٢٠ ستفرد فيتكون النشادر ويعتبر النشادر المتكون مقياساً لقوة النشطرة الحاصلة في التربة . وعليه فقد توصل رمي بهذه الطريقة الى الحكم على بعض الاراضي الزراعية المعروفة بمخصبها بان ذلك نتيجة استخدام الاسمدة الآلية التي ارتفعت بها قوة النشطرة فيها وكذلك لاحظ العالمان^(١) لوهنس^(٢) وبار^(٣) بعد تجارب اجريها على تكون النشادر في التربة ان قوة النشطرة تنخفض في الشتاء ثم ترتفع في الربيع وتبقى مرتفعة حتى اواخر الخريف ولا بد ان يكون السبب راجعاً الى نشاط المكروبات في سائر فصول السنة وعدم نشاطها في الشتاء

لم تسلم طريقة رمي من النقد فقد لاحظ عليها العالمان ستيفنس^(٤) وودرس^(٥) بتعدد تطبيقها تطبيقاً مطرداً على التربة الزراعية اذ من الصعب معرفة ما يتم فيها تماماً لان نشاط المكروبات يتوقف على شروط منها درجة الحرارة والرطوبة مما لا يتوفر البحث فيه بحثاً كاملاً في معمل بكتيريولوجي . ومع ذلك فانهما يعترفان لفائدة هذه الطريقة من وجهة انها تنفيذ في الاختبارات التحليلية فقط كما وقع للعالم ليبمان^(٦) في تجاربه سنة ١٩١١ فانه اخبر بهذه الطريقة بعض الاسمدة الآلية النيتروجينية التي تحدث فيها عملية النشطرة بسرعة أكثر من غيرها

اذا كانت طريقة رمي فاصرة عن تقدير قوة النشطرة في التربة الزراعية تماماً فقد امكن بعض العلماء الوصول الى نتيجة احسن بدراسة القوة التي تتكون بها النترات في التربة المذكورة اذ من السهل تقدير النترات بالضبط بخلاف النشادر ومع ذلك ففي علمت قوة تكون النترات امكن العلم بقوة تكون النشادر لتكافؤ القوتين

لا يقف عمل المكروبات الارضية في تكون النشادر عند تحليل المواد الآلية النيتروجينية بل في استطاعتها ان تحلل مركبات نيتروجينية غير آلية كسيناميد الكلسيوم^(٧) فانه بتحليله يتكون النشادر وكربونات الكلسيوم ومركبات الفروسيانيد^(٨) وغيرها فان المكروبات تحللها في التربة ويتكون منها مركبات نشادرية

محمد مصطفى الديماطي

مدرس بمدرسة الزراعة العليا بالجيزة

(١) Jalcium cyanamide (٦) Lipman (٥) Withers (٤) Stevens (٣) Parr (٢) Lübnis (١)

Ferrocyanide (٧)

موسم القطن المصري

وتقديره

يظهر مما ورد الى الاسكندرية من القطن حتى اواخر اغسطس ان الموسم لا يبلغ ستة ملايين ونصف من القناطر الا اذا ثبت ما يقال وهو ان بعض الدوائر الكبيرة خزنت قطنها ولم تبعه ولا ارسلته الى الاسكندرية . واذا صدق ما يقال من هذا القبيل فلا يحتمل ان يزيد الموسم على ستة ملايين وثلاثة ارباع المليون ولذلك اخطأ الذين قدروه اولاً بثمانية ملايين او حوالها وحسبوا ان المقطوعية لا تزيد على اربعة ملايين فيبقى منه اربعة ملايين الى الموسم المقبل وطلبوا تقليل الزمام الذي يزرع قطناً فقلل نحو الثلث . ولكن المقطوعية زادت كثيراً عما قدر لها وبلغ الصادر حتى اواسط اغسطس أكثر من ستة ملايين قنطار ومن الغريب ان الولايات المتحدة اخذت نحو مليون قنطار وثلث اي زاد ما اخذته نصف مليون قنطار عما اخذته في العام الماضي . وهذا الامر اي اخذ الولايات المتحدة لهذا المقدار الكبير من القطن المصري وهي بلاد القطن يورث ما قلناه مراراً وهو انه لا ينبغي ان تقل مقطوعية القطن المصري اذا رخص سعره وعرف الغزاةون قيمته . فقد صار ما تأخذه الولايات المتحدة من القطن المصري نصف ما تأخذه انكلترا منه مع رخص القطن الاميركي في اميركا وكون مغازلها مصنوعة لفزل قطنها . ويظهر لنا انه لو عرف كل اصحاب المنازل في اميركا وفي سائر المسكونة مزايا القطن المصري لتسابقوا الى ابتياعه ولو صار عشرة ملايين قنطار وعاد سعره الى ما كان عليه منذ سنتين

والاسلوب الموصل الى ذلك ليس سهلاً ولا هو قليل النفقات ولكن فائدته كبيرة جداً تستحق ان يفتى في سبيلها الوف الجنيهات ولو استثمرنا في الامر لأشرنا ان تؤلف لجنة من البارعين في عرض القطن القادرين على الاقتناع بقوة مجتهد وانيط بها ان تطول على معامل الفزل والنسيج في أوروبا وأميركا وآسيا تعرض عليها عينات من القطن المصري وتبين لها مزاياه واساليب تصديره . وستوسع في هذا الموضوع في فرصة أخرى

والآن يجب ان يعلم كم يبلغ الموسم المقبل لان سعره يتوقف على مقداره . ففي العام الماضي كان زمام زراعة القطن ١٧٥٥٠٠٠ فدان والمرجح ان يحصوها لا يزيد على ستة ملايين ونصف من القناطر . والآن زمام زراعة القطن ١١٨٠٠٠٠ فدان فقط فاذا جاء محصول الفدان كما كان في العام الماضي بلغ المحصول كله نحو اربعة ملايين و٢٦٧ الف

قنطار فقط اي نحو اربعة ملايين وربع . واذا رجعتنا الى متوسط محصول القدان في السنوات العشر السابقة وجدناه كما في هذا الجدول

سنة ١٩٠٤	٤,٣٩	القنطار
١٩٠٥	٣,٨٠	"
١٩٠٦	٤,٦١	"
١٩٠٧	٤,٥١	"
١٩٠٨	٤,١٢	"
١٩٠٩	٣,١٣	"
١٩١٠	٤,٥٧	"
١٩١١	٤,٣١	"
١٩١٢	٤,٣٥	"
١٩١٣	٤,٤١	"

٤,٢١

والمتوسط لهذه السنين

اي ان متوسط حاصل القدان في السنوات العشر الماضية كان اربعة قناطير و ٢١ في المئة من القنطار . فاذا حسبنا متوسط محصول القدان هذه السنة مثل متوسط محصول السنوات العشر الماضية بلغ محصول هذه السنة ٤٩٦٧٨٠ اي اربعة ملايين و ٩٦٧ الف قنطار و ٨٠٠ قنطار او اقل من خمسة ملايين قنطار . واذا حسبنا متوسط محصول القدان هذه السنة مثل احسن سنة من السنوات العشر الماضية اي سنة ١٩٠٦ حينما بلغ متوسط محصول القدان ٤,٦١ (اربعة قناطير و ٦١ في المئة من القنطار) بلغ المحصول كله هذه السنة ٤٣٩٨٠٠ اي خمسة ملايين و ٤٣٩ الف و ٨٠٠ قنطار او اقل من خمسة ملايين ونصف مليون قنطار

ولا يخفى ان وزارة الزراعة مسئولة عن تقدير موسم القطن بما يمكن من الدقة . وهذا ام عمل من اعمالها لان تقديرها هذا يؤثر في ارتفاع الاسعار وانخفاضها . فاذا جاء تقديرها كبيراً أكثر من الحقيقة هبط سعر القطن وخسرت البلاد خسارة كبيرة تقلر بملايين الجنيهات . واذا جاء تقديرها اقل من الحقيقة فالتجار المشاربون الذين يصدقون تقديرها ويذهبون على الصعود يشترون بالنائي وبيعوا بالرخس فيفسرون كثيراً ولا يرجع الا بعض المزارعين الذين يرتابون في تقديرها ويتنعمون الفرصة وبيعوا محصولهم سرياً قبلما تعلم

حقيقة الموسم وتهدد الاسعار . واما جمهور الملاك فيعترون بتقديرها ولا يبيعون محصولهم منتظرين ارتفاع الاسعار فيضربون . ولا فائدة حقيقية للقطر الا اذا جاء تقدير وزارة الزراعة مطابقا للواقع فيشقى به الناس في المستقبل ويزبطون الاسعار بحسبه . وغاية ما يرجي منها الآن ان تهتم بهذه المسألة الاهتمام الواجب وتقدر المحصول بما يمكن من التحقيق مراعية المساحة المزروعة والآفات العادية التي تنتاب القطن في هذا الشهر والذي يليه

صادرات القطن الاميركي

بلغت صادرات القطن الاميركي الى اوربا كلها ١٨٢ ٨٣٢١ بالة من اول اغسطس سنة ١٩١٤ الى ٣٠ يونيو سنة ١٩١٥ بمقابل ذلك في هذه المدة من الموسم السابق ١٧٥١ ٨٨٠ بالة وقد صدر منها الى البلدان التالية ما يأتي (والبالة خمسة قناطر)

موسم ١٩١٤ - ١٩١٥	موسم ١٩١٢ - ١٩١٤	الى الخمس
٠٠٠٠٠٠٠ بالة	٠٠٩٧٣٨٩ بالة	• المانيا
• ٠٢٤٢٦٦١	• ٢٦٦٤٠٣٣	• الدنمارك
• ٠٠٣٥٢٥٧	• ٠٠٠٠١٠٠	• ايطاليا
• ١٠١٨٤٦٩	• ٠٤٦٢٠٧٣	• هولندا
• ٠٠٠١٧٦٠	• ٠٠٣٣٨٢٢	• نروج
• ٠٠٥٤٦٦٦	• ٠٠٠٣٥٢٥	• اسوج
• ٠٧٤١٦٣٧	• ٠٠٤٦٢٦٦	• اسبانيا
• ٠٤١١٣٢٢	• ٠٢٤٩١٨٥	المجموع
• ٣٠٠٥٧٧٢	• ٣٥٥٦٦٩٣	• بريطانيا
• ٣٥٩٣٦١٢	• ٣٢٩٠٣٤٢	• فرنسا
• ٠٦١١٤٨٠	• ١٠٧٢٥٨٢	• روسيا
• ٠٠٥٩٢٠٩	• ٠٠٨٨٦٨٣	المجموع
• ٤٢٦٤٣٠١	• ٤٤٥١٦٠٧	المجموع الكلي
• ٧٢٢٠٠٧٣	• ٨٠٠٨٣٠٠	

وواضح من ذلك ان صادرات القطن الى ايطاليا وهولندا واسوج ونروج والدنمارك لم تزد هذه الزيادة الا لا يصل القطن الى المانيا والنمسا فان الوارد الى هذه الممالك زاد نحو مليوني بالة

الصادرات الزراعية المصرية

بلغ مقدار الصادرات الزراعية هذا العام حتى ٢٠ أغسطس ما تراه في الجدول التالي مقابلاً بما صدر في العام الماضي الى هذا التاريخ

١٩١٤	١٩١٥	
قطن ٧٣٥٢٧٠٤ قنطاراً	٦١٨٧٧٨٨ قنطاراً	قطن
أردباً ٣٦٤١٨٤٢	٣٥٢٣١٠٣ ارداب	بزر
طنناً ٠٠٧٥٣٠٠	٠١٠٠٩٧٥ طنناً	كسب
أردباً ٠٠٠٠٦٨٩	٠٠٩٨٢٤٦ اردباً	فول
" ٠٠٠٢٢٠٣	" ٠٠٠٢٦٠٢	شعير
" ٠٠٠٠٠٢٠	" ٠١٥١٩٧٠	قمح
" ٠٠٠٠٠٢٧	" ٠٠٤٦٨١٢	عدس
" ٠٠٠٠٢٤٠	" ٠٢٦٤٩٠١	ذرة
كيساً ٠٤٢١٣٧٢	٠٤٦٥٩٩٦ كيساً	بصل

ويظهر من ذلك ان الصادرات الزراعية كلها زادت زيادة كبيرة ما عدا القطن لا تقطاع ما كان يصدر منه الى المانيا والنمسا وروسيا ولولا ما صدر الى المانيا والنمسا بطريق بعض البلدان المحايدة لكان الصادر من القطن اقل من ذلك ايضاً . اما الموسم الحالي الذي يتبدى في اول سبتمبر هذا فاذا لم يزد على اربعة ملايين ونصف الى خمسة ملايين قنطار فلا خوف من كسادهم لان انكثروا وحدهما تأخذ منه أكثر من مليوني قنطار وفرنسا وايطاليا تأخذان منه نحو مليون قنطار وامريكا تأخذ أكثر من مليون هذا عدا ما تأخذه اليابان وسائر بلدان الشرق الاقصى . واذا فتح الدردنيل هذا الغريف او في الشتاء المقبل او اذا وضعت الحرب الالوية لوزارها قريباً فالموسم الحاضر والتأخرات في الاسكندرية لا يبق منها شيء الى أغسطس المقبل على الأرجح . وكل ذلك يدعو الى رفع سعر القطن ولكن سره لا يتوقف عليها وحدها بل يتوقف ايضاً على سعر القطن الاميركي وقوة المضاربة

اما زيادة الصادرات الزراعية فلا تقوم مقام الخسارة من هبوط سعر القطن وقلة الصادر منه لأن ثمن كل ما زاد في صادرات الفول والقمح والعدس والبرسيم ليس أكثر من ٦٠٠ ألف جنيه او حوالها فهو بمثابة صعود عشرة غروش في قنطار القطن لأغبر

باب تدبير المنزل

قد فتحنا هذا الباب لكي ندرج فيه كل ما هم أهل البيت معرفته من تربية الأولاد وتدبير الطعام واللباس والشراب والسكن والزينة ونحو ذلك مما يعود بالنفع على كل عائلة

اللبن

نعمته وتركيبه وخصه

اللبن أو الحليب أكثر مواد الطعام شيوعاً بين الناس يرضعها الأطفال في السنة الأولى من عمرهم ويكون مدار تغذيتهم عليه في السنوات التالية لها على الغالب . ومنهم من ينقطع عن تناوله إلا في أحوال قليلة ومنهم من يتخذ طعاماً له إلى آخر العمر يشربه مع طعام الصباح ويطلع منه الوانكا شقى يتناولها مع اطعمة أخرى . وزد على هذا كله أنه طعام السقاء يجوز لم تناوله حينما لا يجوز لم تناوله غيره . ويظهر كذلك أنه أحد مقاييس المدينة الحاضرة . فالأم التي تكثر من تناوله هي ارقى في سلم الحضارة من المقلدة منه . خذ الولايات المتحدة الأمريكية ومنزلتها بين الأمم معروفة فإن متوسط ما يتناول الأمريكي من اللبن كل يوم يبلغ بين نصف رطل وثلاث رطل أي أن الأمة كلها تشرب كل يوم منه بين ٥٠ و ٦٠ مليون رطل . ومتوسط ثمن الرطل هناك بالمعنى بالفرق ١/٢ غرش فثمن الجميع بين ٢٥٠ و ٣٠٠ ألف جنيه . هذا في اليوم فيكون ثمن ما يشربونه في السنة نحو ١٠٠ مليون جنيه

اول ما يجب عمله بعد جلب الماشية من بقر وجواميس أن يؤخذ اللبن إلى غرفة نظيفة فيصفي بقطن معقم ثم يبرد حالاً لمنع نمو البكتيريا وتكاثرها فيه . فقد عرف بالاختبار أن الميكروبات في اللبن المحفوظ تحت حرارة قدرها ٥٠ درجة بمقياس فارنهایت (١٠ ص) تثبت في ٢٤ ساعة خمسة اضعاف ما كانت عند حلب اللبن . اما اذا كانت حرارة اللبن ٧٠ فارنهایت (٢١ ص) فانها تزيد ٧٥ ضعفاً . وقد سنت بعض البلاد قوانين توجب فيها على باعة اللبن ان يحفظوه قبل بيعه على حرارة لا تزيد عن ٥٠ أو ٥٥ درجة بميزان فارنهایت وما يدل على فضل العناية والنظافة والبرد في بقاء اللبن سليماً مدة طويلة هو ان ثلاث شركات اميركية عرضت لبنها في معرض باريس سنة ١٩٠٠ ففي معرضاً أربعة اسابيع في فصل الصيف من غير ان يفسد

تعقيم اللبن

تعقيم اللبن أو « بسترنه » نسبة الى بستور يقوم بتسخينه الى ما بين الدرجة ١٤٠ و ١٤٥ ف (٦٠ - ٦٣ ص) وإبقائه على تلك الحرارة ٢٠ الى ٣٠ دق وبذلك تموت ميكروبات جميع الامراض التي تنتقل مع اللبن . ويجوز رفع الحرارة الى ما هو اعلى من ذلك لتقصير مدة التعقيم ولكن عدم رفعها افضل لان رفع الحرارة قد يفضي الى تغيرات كيميائية في بعض المواد التي يتركب اللبن منها ولان الحرارة العالية تقتل عدداً كثيراً من ميكروبات الحامض اللبنيك في حين انها لا تقتل الميكروبات التي هي مصدر الفساد والاضلال في المادة الجبنية التي في اللبن وعليه اذا ابقى اللبن طويلاً فقد يفسد ويصبح غير صالح للشرب قبل حموضته

تركيب اللبن

عرف العلماء اللبن بأنه محلول مائي مؤلف من سكر اللبن والاليومين (الزلال) وبعض الاملاح . ويعوم في هذا المحلول كريات دهنية ومادة معدنية والمادة الجبنية المعروفة باسم كاسيين مع مواد اخرى قليلة . اما صفرة اللبن فبسببها وجود مادة صفراء في اللبن . واما كثافته (اي عدم شفافه) فبسببها وجود الدهن والجلين ونوصفات الكاسيوم فيه ونسبة المواد المذكورة بعضها الى بعض فيه تختلف باختلاف عدة حالات اهمها التربية والاصل والرعاية وفصل السنة والعلف ووقت الحلب وكيفيته الى غير ذلك . وكلما قل لبن البقرة او الجاموسة كان اكثر احتواء للمواد الدهنية والدهن طعمها . والغالب في اوربا ان يكون لبن الشتاء ادمم من لبن الصيف ولا سيما ان المواشي تصلف طعاماً جافاً كله غذاء . ويقال بالاجماع ان متوسط نسبة المواد المذكورة بعضها الى بعض في لبن البقر هي على ما يأتي :
دهن ٤ في المئة . مواد جبنية ٣,٣٣ في المئة . كربوهيدرات ٤,٨٥ . مواد معدنية ٧,٢٢ .
جوامد غير دهنية ٨,٩٠ . والباقي ماء اما المواد المعدنية فهي الكبريت والفوسفور والكلور والصدويوم والبوتاسيوم والكلسيوم والمنغنسيوم والحديد

غش اللبن

في اللغة الانكليزية ترثمة دنيية اولها « هل نلتقي عند النهر » . وفي بعض كتب الانكليز ان اصحاب المواشي يحبون ترثيم هذه الترثمة . اخبرنا بعضهم ان معلماً سأل احد

تلاميذهم لم يجب اصحاب المواشي التزم بهذه الترتيبة فاجابوا لي يمزجوا لبنهم بالماء . فغش اللبن معروف في كل زمان ومكان لان الانسان انسان حيثما كان ولكن هذه الخصلة الطبيعية فيه تزول بالتربية او تصنف

وغش اللبن يكون بطريقة من الطرق الآتية وهي مزجه ماء . ونزع قشده . واضافة بعض المواد اليه لاخفاء حموضته وفساده . اما مزجه ماء فلذنب مزدوج لان الغرض منه الغش . اولاً . ثم ان مزجه ماء قد يكون سبباً لادخال مواد ضارة عليه لان الماء لا يكون في الغالب نقياً

واما نزع قشده فجرم يأثم به الذين يبيعون اللبن ويصنعون الزبدة على الغالب واما المواد التي تضاف اليه فهي البورق او غيره . وكثيراً ما يولن اللبن المخشوش بادة صفراء كما يولن السمن ليوم مشتربه بان قشده لم تنزع منه . واهمهم من يضيف اليه مادة مكشقة ليظهر ملآن مواد دهنية او يضيف اليه شيئاً من يكر بونات الصودا ليجفي حموضته ويقال ان اهل لندن يذفون ثمن اللبن الذي يشربونه في السنة مليوناً ونصفاً من الجنيهات منها ٧٥ الف جنيه ثمن ماء يمزج به اللبن . ومزج اللبن بالماء قدم العهد في الشرق بين العرب بدليل قول شاعرهم

حتى اذا جنّ الظلام واخطلت جاؤوا يذقوا هل رأيت الذئب قط
والمدق اللبن المزوج بالماء . يقول : فلما اقبل الليل جاؤوني بلبن قد اكثروا الماء فيه حتى ازرق لونه فامسى شبيهاً بلون جلد الذئب

اما الطريقة المصطلح عليها لاكتشاف غش اللبن المزوج بالماء فهي اخذ الثقل النوعي للبن وهو بين ١٠٢٩ و ١٠٣٢ فان كان اقل من ذلك فاللبن مخشوش . وهناك طريقة اخرى وهي ان يوضع بعض اللبن في انبوبة ضيقة مقسمة الى درجات حتى تكون القشدة على وجه اللبن فان كان حجمها مساوياً لمشرجم اللبن كله كان اللبن صحيحاً لا غش فيه . والا فقد رقت القشدة عنه لاول مرة . اما المواد التي تضاف الى اللبن لازالة حموضته كما تقدمت الاشارة الى ذلك كالبورق والحامض السيليك هي مبيحة للمد . والمرجح ان كثيراً من وفيات الاطفال مدّة الصيف ناشئة عن هذا السبب

ونقاس صفة اللبن ايضاً باستعمال موازين خاصة بذلك وهي قليلة النفع اذا مزج اللبن بواد مكشقة فلذلك لا يحول عليها وحدها في تحقيق صفة اللبن

مقام اللبن بين الاطعمة

في كل رطل من اللبن العادي ٣١٤ فيمًا (اي وحدة من وحدات الحرارة) فهو بذلك مساوٍ لنصف رطل من لحم البقر او لاربع بيضات ونصف بيضة من بيض الدجاج الكبير . والبروتابين الذي فيه عظيم القيمة في تغذيته فإن ٩٧ الى ٩٨ في المئة منه يهضم ويمتص وله قيمة على البروتابين الذي في الاطعمة الاخرى ومن جهة انه خالٍ من المواد التي تولد الحامض اليوريك في الجسم وليس عرضة للفساد السريع في الامعاء

تأثير الحم والغم في الصحة

نشرت جريدة الدبلي مايل مقالة بقلم طبيب جعل عنوانها « لا نعبس » بسط فيها تأثير الغم والكآبة في الاجسام قال :

من اصعب الامور في ابان الحوادث العظيمة والحروب الكبيرة ان يتخلص المرء من المخاوف وينبذ القلق والغم ولكن المخاوف وما ينشأ عنها من القلق تولد الامراض في اجسام الاصحاء لما قال الاساذ متشيكوف عبارة الشهيرة وهي « اشربوا اللبن (لبن الزبادي) واحيوا الى الابد » كان الاطباء يعملون ان جانباً عظيماً من الامراض والعلل التي يصاب بها الناس تأتهم من امتصاص الدم لمواد سامة تنشأ في الامعاء في اثناء هضم الطعام . ولما بدأت هذه الحرب انشأ الدكتور جنسن طبيب مستشفى الضباط في كينستن مقالات بين فيها ان الخوف والقلق يسهلان امتصاص الدم لهذه السموم وقد نشر هذا الطبيب في جريدة اللنس الطبية مقالة شافية قسم فيها العواطف التي يتطوي تحتها مبدأ الخوف الى ابواب منها باب القلق وباب الحزن (من جراء مصاب حاضر وتوقع مصاب مقبل) وباب اجهاد الجسم والعقل بالعمل والغضب (ويتطوي تحته الخوف من السوى) وباب خوف الانتقاد وباب الالم وما يتفرع منه من الانحطاط والاعياء والتعب . قال واذا اشتد الخوف بامرء او تولاه الغضب او نحو ذلك من العواطف اتفعل واشرف على الاعماء وقد ينشئ عليه فعلاً . وان وراء هذه الاعراض الظاهرة امور اخرى تحدث في الجهاز الهضمي من جراء تقلب العواطف المذكورة ويعلم الجراحون ان عمل العمليات الجراحية في البطن مثلاً يحدث تغييراً عظيماً كبير الشأن في الجهاز الهضمي بسبب ما يسمونه « الصدمة » فاذا صح ما يقوله الدكتور جنسن فان هذا التنوير يقع بصفة في الجهاز المذكور اذا اشتد بالمرء الخوف او ملابساته

واهم التغيير الحادث هو ان الامعاء تكبر وتغلظ فتتسع مساحة جدرانها من الداخل فتتدد هذه الجدران وتدد ويكثر الدم في الاوعية الدموية المجاورة لها فتدق جدرانها ايضاً وهذا التغيير يسهل امتصاص السموم التي تكون في الامعاء

اذا ابصر المرء منظرًا حقيقاً أو رأى ما يشمر منه البدن فانه يشعر بضعف وخفقان في قلبه» وسبب ذلك ان الاعصاب التي تحكم في الامعاء تشل مؤقتاً فيبطل فعلها فتنتفخ الامعاء بما فيها من الغازات وتضغط القلب وتحدث فيه هذا الخفقان الذي يعتريه في مواقف الخوف فاذا اتقن العامل عادت الامور الى مجراها واستأنفت الاعصاب عملها وعادت الامعاء الى حجمها الطبيعي وارتفع ضغطها عن القلب ولعل ذلك هو اصل المادة الشائعة من قديم الزمان من شد الحقوين اذا حول المرء على الاقدام على عمل يقتضي شيئاً من الجرأة او التسبب ومنه وصية الكتاب « بشد الحقوين »

وبعزو هذا الطيب الدور في البحر الى السبب عينه فان رؤية الامواج تحدث « صدمة » خفيفة كالتي تحدثها العمليات الجراحية في البطن على تفاوت في المقدار فتشل عضلات المعدة والامعاء ويشرع الدم يمتص المواد السامة التي في الجهاز الهضمي ويحمل ان الدم متى صم كذلك يهيج في الدماغ الجزء الذي يحكم في القيء وسائر اعراض الدور . وبما يؤيد هذا الظن ان شد الحزام على البطن يخفف الدور وقد يمتنع

وبما يدل على تأثير الخوف في الاعضاء الباطنية ومرض الدم لامتناس السموم من الفتاة المضمية ما هو معلوم ومشهور من ان النمل او القلق او الخوف يؤخر شفاء المريض والعكس بالعكس

وخلاصة ما تقدم ان قوة الجسم على مقاومة امتصاص السموم التي هي على الدوام في الفتاة المضمية تتوقف على صحة المعدة والامعاء وهذه تتوقف على حالة المرء العقلية وبما يتسلط عليه من الشغور والمواطف . فرباطة الجأش وتجرّد الفكر من فعل الموم والتموم يحسنان حالة الفتاة المضمية ويؤيدانها ويمنعان امتصاص هذه السموم

خور القوى بعد الاربعين

ما يجب على الكهول

في تاريخ العمران شواهد جمة على ان كثيرين من عطاء الرجال جلّوا في حلبة السباحة بعد ان جاوزوا سن الاربعين سواء كانت ذلك في ميادين التجارة او السياسة او العلم او

الادب . وان معظم الذين اشتهروا منهم انما اشتهروا بعد الاربعين والذين اتوا جلاله الاعمال انما اتوها بعد الاربعين . مع ان المعروف عند الباحثين ان الناس عامة لا يملكون الاربعين حتى يبدأوا يشعرون بالخطا فوفتهم البدنية وضعف قوتهم المنوية من حمة وعزيمة واقدام على عظام الامور . وهذا ما كان يشعر به الشاعر العربي لما قال وماذا تبغني الشعراء مني وقد جاوزت حد الاربعين

كتب الدكتور بولدوان من اطباء الصحة في مدينة نيويورك مقالة في « السينفك اميركان » بعنوان لم « تحور قوى الرجال الذين يتجاوزون سن الاربعين » قال : « سؤال هين . واذا اردت الجواب عنه فكل جمعيات تحريم السكر تحب ان المسكر سبب ذلك الخور . او طامك من علماء كيمياء الطعام بقل لك ان سببه نكد الطعام الطبيعي واحلال الصناعي محله . او جمعيات عفاف الشبان تحب ان الانفاس في الشهوات هو السبب . او جمعيات تحريم التدخين تنبئك بان الدخان هو السبب . او رجال الاعمال يخبروك بان سبب قصف الاعمار في اوائل الكهولة انما هو شدة الاندفاع في تبار الاعمال والاشغال اندفاعا لا يعرف سكوتا ولا راحة

اما كون الناس اكثرا عرضة للموت في اوائل الكهولة بعد الاربعين فظاهرا من هذا الجدول وفيه مقابلة بين متوسط الوفيات في كل الف من اهل اميركا سنة ١٩٠٠ وسنة ١٩١١

السن	سنة ١٩٠٠	سنة ١٩١١
تحت ٥٠	٥٤٠٢	٣٩٠٨
٥٠ الى ٩	٠٤٠٧	٠٣٠٤
١٠ الى ١٠	٠٢٠٩	٠٢٠٤
١٠ الى ١٥	٠٤٠٩	٠٣٠٧
٢٠ الى ٢٤	٠٧٠٠	٠٥٠٣
٢٥ الى ٣٤	٠٨٠٣	٠٦٠٧
٣٥ الى ٤٤	١٠٠٨	١٠٠٤
٤٥ الى ٥٤	١٥٠٨	١٦٠١
٥٥ الى ٦٤	٢٨٠٩	٣٠٠٩
٦٥ الى ٧٤	٥٩٠٦	٦١٠٦
٧٥ فما فوق	١٤٦١	١٤٧٤

فترى من هذا الجدول ان كهول الاميركيين لا يعيشون في هذا الزمان قدر ما كان الكهول قبلهم يعيشون وهذا الامر يزعمهم ويدعونهم ولاسيما ان متوسط الوفيات آخذ في الهبوط منذ ٣٠ سنة . فبل اخطأ الاحصائيون في احصائهم ؟ كلا لم يخطئوا ولكن من ينم النظر في هذا الجدول يرى ان متوسط الوفيات في الطفولة والحداثة هبط هبوطاً عظيماً اي ان اعظم ما فازت به وسائلنا الصحية هو انها اقتصدت في موت الاطفال اقتصاداً كثيراً واقتادتهم الى الحداثة فالشباب فاواست الكهولة لتراهم يموتون عند هذا الحد باسرع مما كان الكهول يموتون في السنين السابقة . وهذا الامر يفيدنا في معرفة السبب الحقيقي الذي افغى الى زيادة متوسط الوفيات في الكهولة وما بعدها وهو ان كثيرين من الاحداث الذين انجبنهم من الموت في الصغر تموزم قوة المقاومة الحيوية فتخلهم امراض دور الكهولة وعليه القول ان من جملة الاسباب التي تؤدي الى خور قوة الرجال بعد الاربعين كونهم اصيبوا في طفولتهم بمرض او أكثر من امراض الطفولة كحمى الدق او القرمزية او الحصبة او الدثيرة او غيرها

ومعظم الامراض التي يموت بها الكهول في هذه السنين هي امراض القلب والشرابين ومرض بريت وبعض امراض الجهاز العصبي . وهذه الامراض طلاقة بعضها ببعض وكثيراً ما تكون اسبابها مشتركة . ومن هذه الاسباب السكر والتدخين والزهرى والنقرس والروماتزم والافراط في الاكل وخصوصاً اكل اللحم والسّم بالرصاص واجهاد العضلات بالاعمال اليدوية والتعرض للبرد والرطوبة والحر الشديد

وهناك عوامل كثيرة تمسّر على رجال الصحة مقاومة هذه الامراض . منها ان هذه الامراض تدخل الاجسام خلسة فلا يشعر بها الأبد فأصلها فيها . ومنها انه ليس من السهل اقناع الدليل بسبب المرض المتسلط عليه ولوعرفة الطبيب تمام المعرفة . ومنها ان معظم الاسباب المذكورة آنفاً كالسكر والدخان والنفمة والزهرى ذات علاقة عظيمة بشكل من اشكال الانفاس في السموات وهذه يصعب كبحها والتحكم فيها

ويؤخذ من الاحصاء ان متوسط الوفيات السنوية في اميركا ١٤ في كل الف من السكان . وعندي انه اذا امكن استئصال الزهرى والمسكر تمام الاستئصال هبط متوسط الوفيات المذكورة من ١٤ الى ١٢ في الالف كل سنة او الى ما تحت ذلك . وقبلنا تنشر المصنف الاميركية شيئاً عن الزهرى بدعوى المحافظة على آداب اللياقة وهي دعوى كاذبة . ونتيجة عملها هذا ان قليلين من الاميركيين يعرفون شيئاً عن فتك هذا الداء العمياء فان ١٠

في المئة من البالغين مصابون به على القليل وهو يقضي بهم الى شقاء لا يوصف ثم الى الموت الباكر فضلاً عن ان له اليد الطولى في جعل مستشفياتنا نغص بالمجانين ويوتنا بالبله وضفاف العقول . وان ٢٠ في المئة من الذين يدخلون احد مستشفياتنا الكبرى وهو مستشفى بلغو مصابون بالزهري . ومع هذا كله لا تكاد ترى جريدة تسمي هذا المرض باسمه بل ترمز اليه بنموت مختلفة كان تسميه مرض الاجتماع او فساد الدم او غيرهما من الاسماء التي لا معنى لما اما تأثير المسكر السيئ في الصحة العامة فما لا يحتاج الى بيان ويستحيل الآن قياس ذلك التأثير بالدقة . ثم ان العارفين من الاطباء مختلفون كثيراً في تأثير الخمر الخفيفة او البيرة مثلاً في الجسم ولكنهم يجمعون على ضرر المشروبات الروحية في مدمنها

وقد كشف اخيراً عن ٧٠٠ من مستخدمي مصطبة الصحة في مدينة نيويورك كشفاً طائفاً ومتوسط اعمار الرجال منهم $\frac{1}{3}$ ٣٣ سنة والنساء ٣٢ سنة فوجد ان ٨,٢ في المئة منهم كثيرو السمن الى حد يهدد صحتهم بالخطر . و ٥,٣ في المئة ضغط الدم في عروقهم يفوق المتعاد وفي البول بعض الزلال . و ٢,١٣ في المئة مصابون بملل قليلة مختلفة في الشدة . ووجد ايضاً ان ١٤ في المئة من المجموع اي ٣٢٧ من ٢٠٠ مصابون بامراض انت لم يعالجوها قصرت اجالهم وهم لا يعلمون انهم مصابون بها

ومعزى ما تقدم انه اذا قارب شخص ما احد الاربعين او جاوزه وجب عليه ان يستشير طبيباً في صحته مرة في السنة فيخلص جسمه فحصاً كلياً وفي الجملة يوله . ثم يجب عليه العمل بمشورة طبيب بلا خلل . ومن الجهل الانتظار الى ان تظهر اعراض يشبه فيها . فان الاعراض لا تظهر غالباً الا بعد فوات الفرصة

ومما لا بد من الاشارة اليه هنا خطر الافراط في الاكل . فان معظمنا فرانس للافراط لا للتفريط . وغير ما نعمل ان تتبع مشورة جورج شاين الطبيب الانكليزي الشهير وهي : يجب على كل عاقل بلع الخمسين ان يقلل كمية طعامه . واذا شاء ان يكون خلواً من الملل ذات الخطر وان يحفظ قواه سليمة الى النهاية ينبغي ان يخفض طعامه تخفيضاً كثيراً كل سبع سنوات وان ينزل من هذه الحياة كما صعد اليها حتى لا يتناول اخيراً الأذمالم الطفولة . واغلامه انت الانتماس في اللذات على انواعها هو سبب خور القوى بعد سن الاربعين

ثياب السيدات

اثرت هذه الحرب اعظم تأثير في التجارة والاعمال والاحوال الاقتصادية بوجه الاجمال واحداثت تغييراً كبيراً في جميع ما افقه الناس حتى بلغ هذا التأثير ما لم يكن بالحسبان فقام الكتاب في انكثرت اليوم يشهرون بوجوب اقتصاد النساء في ما يلبسن من الثياب في الحفلات والسهرات والازفة

فقد كتب المستر روشفور مجبور الى جريدة التيمس يقترح على نساء بلادهم ان يحترن لمدة الحرب ثوباً واحداً للسهرات والحفلات كما يفعل الرجال ويقتصرن عليه وان يفعلن مثل ذلك في البرانيط فيصطحبن على برنيطة رسمية للحفلات كالبرنيطة الحريرية التي يلبسها الرجال في الحفلات الرسمية وان يعتمدن على نوعين او ثلاثة من البرانيط للباس النهار في المدن والارياف

فكبت اللادي تري تقول ان اخيار ثوب رسمي للنساء يلبسنه في السهرات والحفلات اقتراح نافع معقول وغير ما يصلح لذلك ثوب من الاطلس الاسود فانه يناسب جميع النساء وهو يلائم الايام التي نحن فيها

وقالت اللادي جارفاغ بتخيل ان تتفق النساء على ثوب خاص للسهرات والحفلات لانهن لا يتفقن على اي الاثواب اصح من سواه لبعضهن يختار الالوان الغامقة والبعض يختار الالوان الزاهية . واصعب من ذلك اختيار نوع من البرانيط ومع ذلك فالمشروع حسن وحسبنا لو اتجهت الانظار الى تحقيقه

هذا ويلقى بالشرقيات كلهن ولا سيما باللواتي يستطعن ان يلبسن ما شئن من الملابس ولو كانت مطرزة بمحيط الذهب واسلاك اللؤلؤ ان يخشن فرصة العسر الحالي ويكتفين بالبسيط الساذج من الثياب والخلى الرخيص الثمن الذي يستر البدن ويريمجه ويدل على الحشمة مع اللباقة والظرف . ويصعب على المتوسطات الحال ان يتدنن بذلك ليكن قدوة لغيرهن . ولكنه لا يصعب على انثنيات لان الغنية معها لبست استحسنفت ثيابها عليها . ولو ارادت نساء الاواسط والاغنياء في هذا القطر ان يقتصدن في ملابسهن لوفرن الوقت كثيرة من الجنهات كل سنة تكفي لانشاء مدارس كثيرة للنبات

البوتاسا

الزجاج

الزجاج الذي تصنع منه الكؤوس والقناني والاباريق وما اشبه على ثلاثة انواع الاول مركب من البوتاسا والرصاص والثاني من الصودا والجير (الكلس) والثالث من البوتاسا والجير . وهذه الانواع الثلاثة اما ان تكون ملونة او خالية من اللون . والزجاج الصواني او البوري الكثير الاستعمال في انكلترا وفرنسا والمانيا والولايات المتحدة هو من النوع الاول اي من زجاج البوتاسا والرصاص . والزجاج البندقي من النوع الثاني اي من زجاج الصودا والجير . والزجاج البومبي من النوع الثالث اي زجاج البوتاسا والجير . وهالك جدولاً يظهر منه تركيب هذه الانواع الثلاثة

سلكا	بوتاسا	أكسيد الرصاص	صودا	كلس	أكسيد الحديد
٥٢,١٧	١٣,٨٨	٢٢,٩٥	٠٠	٠٠	٠٠
٧٣,٩٠	٠٠	٠٠	١٨,٥٨	٥,٠٦	٢,٢٨
٧١,٧٠	١٢,٧٠	٠٠	٢,٥٠	١٠,٣٠	١,١٠

والسلكا هي أكسيد السليكون الثاني او الزمل الابيض النقي والبوتاسا هي أكسيد البوتاسيوم الاول وكذلك الصودا أكسيد الصوديوم الاول وبقي عنها القلي والنطرون او ما يستخلص منها

فاذا اريد عمل الزجاج الخالي من الرصاص استعملت له بوتاني مفتوحة قطر الواحدة منها من ١٢ بوصة الى ٤٠ بوصة . واذا اريد عمل الزجاج الحاوي رصاصاً استعملت له بوتاني مغطاة ذات بيوت كحلايا الفحل نسع ١٢ قنطاراً الى ١٨ قنطاراً

واناتين الزجاج البندقي في جزيرة مورانو بالبندقية صغيرة واطنة تحمي باحراق الحطب وتمر الحرارة من الاتون الذي يصهر فيه الزجاج الى الفرن الذي يلين فيه . وعند بعض الصانع في البندقية افران صغيرة في دكا كينهم يصنعون بها الزجاج امامك و يلوونه بالوان بديمة تظهر بعد ما يبرد . وكثيراً ما رأينا الزجاجيين في بيروت يذبون الزجاج في مواقد صغيرة و يصنعون الدجاج منه . والاتاتين في المانيا والنمسا وهيركا تحمي بالغاز وفي انكلترا بالفحم الحجري

ويصنع الآنية المختلفة من القناني والكؤوس والاباريق رجال مدرّبون على ذلك والغالب انهم يقسمون فرقتين تعمل كل فرقة منها ست ساعات متوالية ويدوم العمل نهاراً وليلاً من صباح الاثنين الى صباح الجمعة ومتى وقف العمل صباح الجمعة يفرغ الزجاج الدائب من البواتق في الماء حتى يبرد ثم يجفف ويترك ويمزج بشقف الزجاج والمواد التي يصنع الزجاج منها ويرد الى البواتق . ومتى اعيد العمل تحمى الاتانين حمواً شديداً الى درجة البياض حتى يصهر ما فيها ويطرد منه ما فيه من الماء ثم تخفض الحرارة حتى يصير الزجاج في البواتق لزجاً يلصق جانب منه برأس ماسورة تغط فيه فاذا نفخ بهذه الماسورة انتفخ الزجاج اللاصق بطرفها ويتوّج شكله حينئذ بادارة الماسورة وتحريكها حركات مختلفة ويكون عند الزجاج ادوات غير هذه الماسورة كالملقاط والمقارض والقوالب وآلات قياس السمك وما اشبه

وقد رأينا الزجاجيين في معرض باريس يصنعون الآنية الزجاجية على اختلاف انواعها واشكالها وينقشونها نقشاً بديعاً ولم في ذلك مهارة فائقة . ويستحيل على طالب هذه الصناعة ان يعمل كيفية العمل بها وبقننه ان لم يمارسه في معامل الزجاج زمناً طويلاً لما يقتضيه من المهارة في حركات اليدين

وكانت الادوات الزجاجية من انابيب وكؤوس وقناني واباريق والواح وما اشبه تصنع كلها باليد حتى الواح المرايا فان اللوح منها يكون اسطوانة كبيرة يقطع طرفاها فتصير انبوباً ثم يشق جانب منه ويسط فيصير لوحاً مستويّاً اما الآن فصارت هذه المصنوعات تفرغ في قوالب تشكّل بشكلاها وتنفخ بالآلات معدة لتنفخها وتنقش بالآلات أخرى وسيأتي تفصيل ذلك

التقوية بالرش

استنبط مهندس من اهالي سويسرا اسمه شكوب اسلوباً بديعاً لتقوية المادون مداره على صهر المعدن بالكهر بائية واطلاق مجرى من الهواء شديد الضغط عليه من انبوب دقيق . فمجري الهواء مجزى . المعدن المصهور الى دقائق صغيرة ويحملها ويلقيها على السطح المعدني الذي يراد تقويته . والآلة المصنوعة لذلك كهر بائية يمرّ بقطبيها سلكان من المعدن الذي يراد التقويته . ولنفرض انه ذمب وانه يراد تذهيب لوح من الفضة فاذا اتصل هذان السلكان صرّا في متصلهما ولها حركة احتكاك تجدد الجزء المصهور كلما دمه الهواء المضغوط وهناك

انبوب دقيق يخرج منه الهواء الذي صُنِّعَ نحو ٩٠ ليبرة على البوصة فيدفع الذهب المصهور
رشاشاً دقيقاً ويلصقه بلوح الفضة

الفحم الحجري في انكلترا والمانيا

ظهر بالاحصاء انه استخرج من مناجم الفحم الحجري في انكلترا ٢٨٧٤٣٠٠٧٣ طنًا
سنة ١٩١٣ ومن مناجم المانيا ١٨٨٤٨٥٠٠٠ طن من الفحم العادي و٨٦ مليون طن من
الجبنت اي الفحم الحجري الذي لم يتم تـكوـنـه ويسمى الانكليز بالفحم الاسمر . اما انكلترا
فاستهلكت من ذلك المقدار في ارضها نحو ١٩٠ مليون طن و المانيا نحو ١٥٦ مليونًا من الفحم
العادي ونحو ٩٤ مليونًا من الاسمر اي انها استوردت منه نحو ٨ ملايين طن من الخارج .
فتمسك ما استهلكه الانكليزي من الفحم في تلك السنة ١٠٨ و ٤ من الطن والالمانى ٣,٦٨
من الطن . واستخدم الانكليز ٣٧ مليون طن لاستخراج غاز النور والفحم الكوك وحولوا
١٦ مليون طن الى كبرون في معامل الغاز . اما في المانيا فبلغ مقدار ما حول الى كبرون
٦٢ مليون طن وما استخدم لاستخراج الغاز ٩ ملايين . ولما كانت الكمية التي تحول الى كبرون
في الافران اعظم كثيراً في المانيا منها في انكلترا كان مقدار البنزول الذي يستخرج في المانيا
اعظم منه في انكلترا بنسبة ما يحول من الفحم الى كبرون فيهما . ولا تخفى اهمية البنزول او
البنزين في الصناعات المختلفة ولا سيما ان فيه بين ١٠ و ٢٥ في المئة من التولوين وهذا لازم
كل اللزوم لتركيب المادة الشديدة الانفجار المعروفة باسم تريـنـيـتـوـتـولـوين . وقد قدر بمضهم
انه يمكن استخراج ٥ جالونات من البنزين النقي و ١٦ جالون من التولوين النقي من كل مئة طن
من الفحم حينما يحول الى كبرون

ومعلوم ان البنزين والتولوين والكسيلين التي تستخرج من البنزول والنفط هي المواد
التي تصنع منها المواد الشديدة الانفجار والتي تستخدم اساساً لتركيب الانيلين والتولويدين
والكسيليدين ومن هذه يصنع كثير من انواع الصباغ والمقايير الطبية كالصبغ الاحمر
المعروف باسم الكونفو والتيلي

وعلى ذكر الترينيتوتولوين نقول ان المانيا خزنت مقادير عظيمة منه قبل الحرب وان
الحكومة الانكليزية حظرت قبل الحرب بستين اذخالة الى انكلترا بدعوى ما في شحمه
من الخطر . والمعروف عند الخبراء ان لا خطر منه الا اذا صدم بقوة عظيمة

باب المسائل

فهي هذا الباب منذ أول إنشاء المقتطف ووجدنا أن جميع هذه مسائل المشتركين التي لا تخرج عن دائرة بحث المقتطف. وقد مر على السائل (١) أن يضي مسائله باسمه والقبول ويحل اقامته أمضاه واحصا (٢) اذا لم يرد السائل التصريح باسمه عند ادراج سؤاله فليذكر ذلك لنا ويعين حروفاً تدرج مكان اسمه (٣) اذا لم يدرج السؤال بعد شهرين. نرسلوا اليها فليكرره سائلة فان لم يدرجه بعد شهر آخر نكون قد اجهلناه لسبب كاف

(١) اتفاق ولف

يفتضى منه على الامن او اذا ابت الخديوية المصرية ان تقوم بما يجب عليها نحو الدولة صاحبة السيادة او ان تقوم بهودها لدول اوربا فالحكومة العثمانية تستعمل حقها في احتلال مصر عسكرياً ويحق حينئذ للحكومة البريطانية ان ترسل جنوداً الى مصر لتقوم بما يلزم لازالة الخطر. ثم ان الجنود البريطانية والجنود العثمانية تخرج من مصر حالاً يزول السبب الذي دعا الى عييتها اليه واذا لم تتمكن الجنود العثمانية من الهجاء الى مصر لسبب من الاسباب فلها ان ترسل مندوباً من قبلها يتي في القطر المصري مدة بقاء الجنود البريطانية فيه مع قائدها

ومن هذه البنود ايضاً البند السادس وهو ان تدعى كل الدول المتطلى المواقعات لمعاهدة برلين ثم سائر الدول التي لها اتفاقات مع الخديوية المصرية للتصديق على هذا الاتفاق. وكتب السر درومند ولف الى الحكومة العثمانية انه اذا لم تصادق دولة من الدول المجاورة للبحر المتوسط على هذا الاتفاق

مصر. جودت افندي حلال. نرجو ان نشرحوا لنا الاتفاق المعروف باتفاق ولف ج. ولف اتفاقان الاول منهما تمهيد للثاني والظاهر انكم تريدون الثاني ولا محل للشرح فقد كتب لورد ملتر على هذا الاتفاق صفحات كثيرة في كتابه عن مصر حتى لم يبق لولاً لقاتل وكتب عليه لورد كروس ايضاً. وام بنود هذا الاتفاق البند الخامس ومفاده ان تحلي الجنود الانكليزية عن القطر المصري بعد ثلاث سنوات من تاريخ الاتفاق (وتاريخ توقيعه ٢٢ مايو سنة ١٨٨٧) اذا لم يحدث في غضون ذلك خطر خارجي او داخلي يستلزم تأجيل الجلاء فاذا حدث خطر تأخر ثم قبلي حينما يزول الخطر وتبقى ادارة الجيش المصري العامة في يد انكليترا سنتين بعد الجلاء (ولكن لم يذكر في هذا الاتفاق تعريف الخطر الذي يستلزم تأجيل الجلاء ولا من يحكم بانه يستلزم ذلك) واذا خيف ان تغزى مصر او يقع فيها اضطراب داخلي

(٣) وصفة لتقوية الشعر

الاسكندرية • يوسف افندي غبور
ذكرتم في المجلد ٣٧ من المقتطف صفحة
١٢١٠ وصفة لتقوية الشعر وفي مقتطف
يوليو الماضي صفحة ٧٧ وصفة اخرى فاجها
اقوى فعلاً في تقوية الشعر

ج • ان فعل الاثنين يتوقف بالاكتر
على اللبان الهندي الذي هو الدراج والظاهر
ان الاولى اقوى لان فيها ايضاً صبة الفيليلة
وزيت البترول وكلاهما من مقويات الشعر
وزد على ذلك ان الماء كثير في الثانية فيضعف
فعلمها • ولكن الوصفة التي تنفذ الواحد لا يلزم
ان تنفذ كل احد غيره كما افادته لاختلاف
الاسباب التي تضعف الشعر واختلاف مقدار
المادة التي تفرزها الغدد البهنية وتلين الشعر
(٤) زيت الفان فتقوية الشعر

ومنه • ألا يمكن ابدال زيت الفانز
المذكور في الوصفة الاولى بشيء اولا يمكن
ان تضاف اليه مادة تربل رائحته

ج • يمكن الاستغناء عنه مطلقاً لان
فائدته غير كبيرة • ويمكن ان تزول رائحته
باضافة الطيوب القوية الرائحة ولكن تصير
الوصفة غالية الثمن

(٥) اتصال زيت الفانز

ومنه • ألا يخشى من يستعمل وصفة
فيها زيت الفانز من الاشتعال اذا دنا من النار
ج • نعم اذا بل ثيابه بها ولكن اذا

في الثلاث السنوات الاولى فانك لترا تعد
ذلك من قبيل الخطر على مصر الذي يحجز لها
تأجيل الجلاء

ويقول البند السابع انه يجب التصديق
على هذا الاتفاق في غضون شهر من توقيعه •
وقد صدقت ملكة الانكليز عليه حالاً ولكن
السلطان عبد الحميد ابى التصديق عليه خوفاً
من روسيا وفرنسا اذ قيل له انه ان صدق
عليه لفرنسا قد تحتل سورية وروسيا الرمنية •
وبعد جدال طويل غادر السر درومند ولف
الاستاذة في ١٥ يوليو اي بعد نحو شهرين
من توقيع الاتفاق • وطلب السلطان بواسطة
سفيره في لندن ان يعيد المذاكرة في شأن
هذا الاتفاق فكان جواب لورد سلسبري انه
مادام السلطان يتقاد الى بعض المشيرين
الذين يحاولونه اليوم على نقض ما اثبتت اسس
فكل اتفاق جديد عرضة للنقض كما نقض
الاتفاق الاول

(٢) خطبة لورد كرومر

ومنه • نرجو ان تنشروا لنا الخطبة
الرائقة التي القاها لورد كرومر قبيل رحيله
من مصر

ج • نشرناها في المقطم الذي صدر وقت
القائها ونشرناها ايضاً في جزء يونيو من
المقتطف سنة ١٩٠٧ في مقالة عن لورد
كرومر فيها صورته

(٩) حفظ البرنقال

بني سويف . علي افندي اسلام .
كيف يمكن حفظ البرنقال بضعة أشهر لكي
يؤكل في آخر السنة

ج . لا بد لحفظ البرنقال وكل الاثمار
طرية من امرين الاول ان تكون خالية من
الارض لانها اذا ارضت دخلتها ميكروبات
الفساد والاختار في مكان الرض وهرأتها .
والثاني ان يمنع نجر الماء منها والأجفت من
نفسها بغير الماء فاذا كان قشرها لا يمنع التجف
كقشر البرنقال فلا سبيل لحفظها الا اذا
دهن بمادة صمغية كسد مسامة وتمنع تجف
المصارة منه . واللف بالورق الصقيل فيفيد
بعض الفائدة ولا سيما اذا كان الاقليم رطباً
غير جاف واما الاقليم الجاف كالقليم الصعيد
فتجفف فيه عصارات الاثمار وتجف ولو لقت
بالورق

(١٠) الين الكثير الشعر

كوم حمادة . احد القراء . اعرف رجلاً
كثير الشعر جداً شعره نابت في اغلب جسمه
نتياً كثيفاً جداً فما هو سبب ذلك

ج . الاصل في الانسان ان لا يكون
بادي البشرة . وزوال الشعر الطويل من
أكثر جسمه طارئاً طويلاً مدة تدريج
في الارتفاع بدليل ان بدن الجنين يكون
مكسواً بشعر طويل قبل ولادته وان ابدان
كل الحيوانات الشبيهة بالانسان مكسوة

دهن شعره بدهن مثلاً منها فلا خوف طيه

(٦) اسما بعض العقاقير

ومنه . ما اسم اللوندا وصيغة اللبان
الهندي وصيغة الغليظة وخلاصة الجابورندي
السائلة بالانجليزية المعروفة في مخازن الادوية
ج . اللاوندا Lavander وصيغة
اللبان الهندي Tinotura Cantharidis
وصيغة الغليظة Tinotura Capsicum وصيغة
الجابورندي Tinotura Jaborandi ونظن
ان كل صيدلاني قانوتي في هذا القطر يعرف
المراد بهذه الاسماء اذا سمعها بالعربية .

(٧) حمود الغليسرين

ومنه . ان الغليسرين يجمد في الشتاء
افلا يمكن ابداله بزيت اللوز
ج . لا يجمد الغليسرين النقي الا اذا
هبطت الحرارة الى الدرجة ٤ تحت الصفر
واذا كان ممزوجاً بغيره رسبت منه بلورات
على درجة الصفر وزيت اللوز يجمد قبله

(٨) الادمان لغفوية الشعر

ومنه . كيف تستعمل الادمان التي
توصف لتقوية الشعر

ج . الغالب ان يفرك بها جلد الراس بين
مغازل الشعر في المساء قبل النوم واذا كانت
كثيرة المادة السعنية او الزيتية فيحسن غسل
الرأس منها بالماء والصابون في الصباح اذا
انف المرء من بقائها على رأسه

بالشعر فلا عجب اذا ظهر الشعر الطويل في ابدان بعض الناس احياناً جرّياً على تاموس الردّة اي الرجوع الى الاصل واسباب ذلك غير معروفة تماماً ولكن اذا كان والده الرجل كثير الشعر فلا يبعد ان يرث ذلك منها كليها وتأتي هذه الصفة الوي فيه منها فيها (١١) ازالة شعر البدن

ومنه . هل يمكن ازالة هذا الشعر بدون ان يثبت مرة أخرى وبدون ان يحصل ضرر ما للجسم وماذا

ج ان ذلك ممكن بالكهر بائية ولكنه عمل شاق متعب مؤلم كثير النفقة اذ لا بد من كي كل شعرة على حدها من اصلها بايرتين كهر بائتين فاذا وجدت شعرات قليلة في الوجه تشوهه كان ثقرن الحاجبين عند الذين يكرهون قرنها او في وجوه النساء فزالتهما بالكهر بائية ممكنة ونفقتها حينئذ قليلة ولكن ازالة الشعر من البدن كله عمل لا يطاق ولو امكن نظرياً

(١٢) فائدة الشعر في البدن

ومنه . ما فائدة الشعر الكثيف في بدن هذا الرجل

ج . لفائدة منه غير الدلالة الجميلة على اصل الانسان عند الذين يقولون بارتقائه من الحيوان

(١٣) دواء لتقوية الجسم

ومنه ما اليد دواء لتقوية الدم والجسم

عموماً من غير ضرر يلحق بالصحة ج الدواء الافيد والارخص ترك الدواء والجري حسب قوانين الصحة اي الاعتدال في الاكل والعمل والسهر والنوم . فالنفلّاح الذي يعمل كل يوم عشر ساعات في النيط وياكل خبز الليرة والشعير وبنام عند غروب الشمس ويقوم عند شروقها ولا يأكل اللحم الا نادراً لا يحتاج الى دواء يقوي به دمه وجسمه . وكاتب هذه السطور جاوز الثانية والستين ولم يخرج الى دواء يقوي به دمه وجسمه لانه يرى الاعتدال في كل شيء غير دواء . والذين يكثر شرب الادوية المقوية للدم والجسم ولو باشارة الاطباء قلما يقيمون كالذين يتجنبون قوانين الصحة . ولكن اذا اصاب المرء بمرض اضعفه او ولد ضعيف البنية يخطئ والدي قد لا يستغني عن دواء يقويه . والادوية التي توصف لتقوية الجسم كثيرة اشهرها زيت السمك وشترات الكينا والحديد

(١٤) مناهات الكتاب

مصر . الخواجه حبيب الياس الزحلاوي . في احدي الخطوط التي اخضعها لنفسه تولستوي فيلسوف الامة الروسية ان يفكر بصوت عال . فما هي الحكمة وما الفائدة التي تنبع عنها ؟ وهل في امكان الانسان ان يردد ما يجول بافكاره بصوت عال ؟ نعم ان للشراء هتمة وحركات يبدونها وقت النظر

والاغاني وتهذيب الاخلاق والمقدد الفريد
وحضارة الاسلام وما جمع في مجاني الادب
ونخب الملح

(١٦) اسباب الانحطاط

ومنه . كنت قرأت مقالة لاحد مشاهير
كتاب الانكليز ترجمتها احدى المجلات
الفرنسية تحت عنوان « كيف يكون سقوط
الممالك » وما جاء فيها ان اهل تلك المملكة
المائلة نحو السقوط ينغمسون في حمأة الرذائل
ويترفعون عن الاديان بل يبنذونها ويتهاونون
بالزواج وكثيراً ما يجاهرون بالحدام واستشهد
الكاتب على صحة قوله بالامه الفرنسية .

فهل افكاره صحيحة يا ترى ؟ وهل ما حل
بالفرنسيين اليوم من ويلات الحروب
يرشدهم الى الطريق القويم فيجدون شباب
دولتهم المحبوبة من جميع سكان العالم حتى
من مبغضهم

ج . ان الانفاس في السكر والفسق
وما اشبه من الرذائل يضعف القوى الجسدية
والعقلية فاذا شاع في امة كثير ضعف الاجساد
والعقول فيها وانتقل ضعفهم الى نسلهم
فانحطت عن مستوى غيرها من الامم التي لم
يصبها ذلك . اما معتقد الانسان الديني
فيؤثر فيه بمقدار ما يميل به الى العفة
والاستقامة والاجتهاد او البطر والكسل
والاعوجاج . ثم ان الفجاح المادي اسبابه
مادية فالناجر طالب النفي ينتفي اذا سعى الى

على عكس النائر الذي يتأجج قلبه وراء متضديه
بدون ادنى حراك وان ينس بينت شفة فهل
يمكن ذلك وما رأيكم الخاص

ج . يظهر لنا ان تولستوي اعتاد القراءة
بصوت عالٍ والتكلم ولو همساً وقت التفكير
فصار ذلك من منبهات اعصابه وامثلة هذا
كثيرة مشهورة فمن الناس من لا تثنيه اعصابه
للاشغال العقلية الا اذا شرب خمرأ او اكثرت
من شرب القهوة او تلف عثنتونه او حك
رأسه او فرك جبينه وهلم جرا وسبيل النائر
في ذلك مثل سبيل الشاعر

(١٥) كتب الادب

ومنه . يتعد على طلاب الادب اليو مطالعة
كتب النوايع العظام والفلاسفة الذين
اقتضوا العالم باقلامهم وخصوصاً ممن يجهلون
اللغات الاجنبية فهل تعرفون كتباً لجان جاك
روسو وتولستوي وشوبنهاور وفيكتور هيغو
نقلت الى العربية ؟ والزجاء الفادتنا عن
الكتب الجليلة العربية الواجب مطالعتها

ج . نذكر اننا رأينا ترجمة البعض من
روايات تولستوي . ورأينا جانباً صغيراً من
رواية البؤساء لميجو ولا نذكر اننا رأينا
شيئاً مترجماً من شوبنهاور وجان جاك روسو .
ومن انفس الكتب العربية نرجع البلاغة وكتيلة
ودمنة وشرح التبريزي على حماسة ابي تمام

كثيرة التفقات على القراء ومن أكبر مشاق الحياة على الذين اعتادوا الراحة والرفاهة . استخدمنا مرة دليلاً من قراء الاشتراكيين في باريس وسألناه كم ولد له فقال ابنة واحدة وشكر الله لأن ليس له غيرها فقلنا له لو جرى كل الفرنسيين بحراك لا قرضت الأمة فقال « إن هذا لا أريده لأنني أفضل امتي على كل الامم وأودعها البقاء الدائم ولكني لا أرى لماذا التحمل أنا وزوجتي ولادة ثلاثة أولاد مثلاً وتربيتهم ليصيروا جنوداً يدافعون عن فلان الوزير أو فلان الوالي أو فلان الصراف ويحفظون لم أموالهم » ومن المحتمل أن هذه الحرب تحمل الفرنسيين وغيرهم على السير في خطة المانيا وهي الاكثار من المعدات الحربية واتعمدوا على استعمالها والتوسل بكل وسيلة للكسب والتفوق على الغير . فلا تكون فرنسا قد استفادت منها ادنياً لا هي ولا غيرها

الفتى بطريقه اي اذا جدد ودقق وبحث عن الاماكن التي يتباح منها ارخص البضائع وعن الناس الذين يتساهلون منه ببيع كافيه وهلم جرا ولكنك لا ينبغي اذا قضى عشر ساعات كل يوم ا ككاساتكم مصلية . وهذا شأن الزارع فانه اذا اتقن حرت ارضه وزرعها وورعها وعزقها وخدمتها اتقن بنبلات وافر واذ اعمل ذلك واكتفى بالتعبد والتمسك باسم المعتقدات الدينية لم يجد ارضه ولا نما زرعته . وهذا شأن الام فان النجاح المادي طرقاً مادية اذا سارت فيها الاممة وصلت الى غايتها واذا لم تسر فيها لم تصل بل سبغها غيرها اليها والظاهر ان الفرنسيين انما اخطأوا كامة في تقليل نسلهم ولولا ذلك لكانوا الآن ستمين او ستمين مليوناً وسهل عليهم مقاومة المانيا وحدهم ومن المحتمل ان هذه الحرب تهملهم على المدول عن تقليل النسل ولكن يبعد ان يم ذلك الاممة كلها لان تربية الاولاد أصبحت

بَابُ الْحَجَبِ الْعِلْمِيَّةِ

بالحجة الانكليزية المعروفة باسم حملة وغرين في البلاد المنولندية ابام حروب نابليون وقال ان عدد الجنود الانكليزية التي قتلت فيها بلغ ٢١٢ والتي ماتت بالامراض ٢٣ الفا . وفي حرب روسيا وتركيا سنة ١٨٢٩

الحرب والجراح والامراض انشأ السر وليم اوسل مقالة في « الحرب والجراح والامراض » استشهد في مبدأها بقول من قال « ان المرض هو الذي يحفر قبر الجندي لا المعركة » وزكى هذا القول

البوريك و كربونات الجير لمنع الحوضة .
وقد قال الأستاذ لندوزي الشهير في
أكاديمية العلوم ان اشد الجروح ابلغها
وهنت بالمستحضر الجديد فتغيرت حالها
ومنظرها في اسبوع على وجه لم يعرف له
مثل بطريقة التطهير القديمة وقد شفيت
بها اصابات الفئريتا من اولها فاذا استعمل
هذا المطهر الجديد قبل فوات الفرصة
فالتهاب الجروح يصبح امراً مستحيلاً

المرجيمس مري

نعت ابناء انكلترا المرجيمس مري
اللقبوي الانكليزي المحقق وصاحب القاموس
المسمى New English Dictionary فقد
بدل مجهوده في اثنان قاموسه ولم يأل تعباً
في تعريف مصطلحاته العلمية والفنية تعريفاً
دقيقاً مضبوطاً ومشاوره اهل الخبرة كل في
دائرة اختصاصه وجمع الشواهد له من الكتب
الانكليزية القديمة والحديثة حتى يستدل
منها على تغير معاني الكلمات . وقد توفي قبل
الفراغ من قاموسه وكان الرجاء شديداً انه
يتمه ولا سيما انه قارب التمام

الافاعي والحواة

خطب الكين اكتور الانكليزي من
موظفي الصحة في الجيش خطبة في مدينة
سملا بالهند قال فيها ان كثيرين من الحواة

دخل المستشفيات ٤٠ الف رومي . وفي
حرب روسيا واليابان بلغ عدد مرضى الجنود
اليابانية ٥١٤ في المئة من المجموع او اكثر
من النصف . واستطرد الى الحرب الحاضرة
فقال ان ٦٠ في المئة من جرحى الجنود
الانكليزية تشفى وتعود الى اسلحتها المختلفة
وهي نسبة كبيرة . ثم انتقل الى الامراض
التي كانت تنفك بالجيش في الحروب الماضية
واخصها تعفن الجروح والتتانوس والفئريتا
والتيغوس والتيفويد والكولرا والزهرسي
وقال ان فكها بالجنود الانكليزية في هذه
الحرب قليل ولكنه اضاف الى ذلك قوله
ان الخطر لم يتقصر حتى الآن وامل ان حسن
التدابير الصحية يخلص الجيش من الامراض
الوافدة التي صالت وجالت في حربي جنوب
افريقية والقرم

اكتشاف طبي عظيم

اكتشف عالمان من العلماء الفرنسيين
اكتشافاً عظيماً الشأن وهو مطهر قوي
يقتل الميكروبات وعوامل الفساد في الجروح
من غير ان يؤذي انسجة الجسم . وقد
اشتركت الحكومة الفرنسية مع معهد
روكفلر الاميركي فانشأت مستشفى عظيماً
في كومبيان حيث البحث والتحقيق مستمران
بهمة لا تعرف الملل . والعلاج الجديد
مؤلف من هيبوكوريد الجير والحامض

واخراجهم من القوة الى الفعل ان يتبرع غيرها
بخمسين الف جنيه اخرى لتلك البناية لان
التحسين الفأ لا تكفيها وضربت اول يوليو
الماضي موعداً لاتمام ذلك الشرط فما جاء
اول يوليو حتى اعلن رئيس القسم الطبي ان
التحسين الف جنيه المشروطة اثنتي عشرة فاعطته
السيدة التحسين الفأ الاخرى

البروفسور متشيكوف

احتفل في باريس بيلوخ البروفسور
متشيكوف من السبعين احتفالاً بسيطاً
بصد ما كان في النية اقامة احتفال كبير
يحضره مندوبون من جميع الامم . فخطب
البروفسور داربو معدداً مناقبة البناية عن
أكاديمية العلوم الفرنسية والذكوررو
بالبناية عن معهد باستر الذي يحمل متشيكوف
وروفيد

نذر الحرب

نشر المسيو فلاريوت الفلكي الروائي
مقالة في جريدة « الفلك » الفرنسية قال
فيها ان جميع النذر السايوية والارضية التي
كان الافدمون يطهرون بها ويستدلون
منها على وقوع الحرب سبقت هذه الحرب
القائمة الآن في اوربا . ففيها اولاً كسوف
الشمس الكلي في ٢١ اغسطس سنة ١٩١٤
وقدرتي في اوربا واسيا (ولكن الحرب بدأت

يدعون ان سبب منعهم دون لسع الافاعي
هو تعودهم شرب سمها جرعت صغيرة ثم تكبر
شيئاً فشيئاً ولكنه امتحن ذلك في بضعة منهم
فوجد ان دعواهم كاذبة . ومن رأيه انه ان لم
يلقح الحواوي بسم الافاعي بالتتابع سنة كاملة
او ستة اشهر على القليل فلا يحصل على المناعة
دون لسع الصل . قال : وكثير من الحواوي
يحملون في الغالب حيات لا ضرر منها ولا
عطب في انيابها . والذين يدعون انهم
حصلوا على المناعة من شرب السم او التظلم به
انما يحصلون عليها بما يدنون من الرشافة والخفة
في تداول الافاعي السامة وهو فن تعلموه من
الصفور . وعلاجات الحواوي تقع تحت ثلاثة
ابواب : الاول مجارة الحيات . والثاني عقاقير
وحشائش متنوعة مثل الزرنيج والانتيمون
والايفيون . والثالث الرقية المعروفة . ومن
القواعد المشهورة في علم الطب ان كل مرض
له علاجات كثيرة فلا علاج له ووليانته
قليلة اي لا تزيد على ١٠ في المئة والتسمون
الباقون يشفون معا كان العلاج . وكثرة
الذين يشفون هي التي تقضي الى شهرة
العلاجات ولو لم يكن لما نفع البتة

هبة اميركية وسباق في الارميجية

ودعت ميده اميركية غنية القسم الطبي
في جامعة سنسائي بخمسين الف جنيه لبناء
بناية جديدة له ولكنها اشترطت لغيره بوعدها

كواكب السماء اذا قاربت الافق المحلّ نورها الابيض الى الوانهِ الاصليه . وفي سنة ١٧٩٧ - وقد كانت سنة حماسة وطنية في فرنسا مثل هذه السنة - رآها الفرنسيون فقالوا هذه نجمة نابليون . وغلّتها كثير من في السنين الاخيرة نور بالوت او طيارة بنجستان والصحيح ان النجم الثلث الالوان الذي شوهد في بعض انحاء فرنسا هو الشعري لا الزهرة

بالونات تسبلن

علم من شخص بالون تسبلن الذي نزل في ارض فرنسوية مكرها ان سعت ٦٨٨ الف قدم مكعبة ويحمل ١٠٦٠٠ رطل مؤلفة مما يأتي : ١٢ رجلاً زنتهم ١٩٢٠ رطلاً . وقود لمدة ١٢ ساعة زنته ٣٧٨٠ رطلاً . صبورة لحفظ موازنه ٣٥٠٠ رطل سلاح ١٤٠٠ رطل . ولما كان البالون يقطع ٣٥ ميلاً في الساعة وكان فيه وقود يكفي ١٢ ساعة فانه يستطيع ان يقطع ٤٢٠ ميلاً . ومعلوم ان البعد بين لندن واقرب قاعدة المانية لهذه البالونات (اي مدينة كولونيا) ٣٠٠ ميل لذلك يستحيل غزو لندن بامثال هذه البالون . وقد رأى الالمان ذلك فانشأوا سنة ١٩١٤ بالونات اكبر منها تسع ٣٤٠٠ رطل زيادة عليها . وهذه الزيادة مؤلفة من اربعة رجال وزنتهم ٦٤٠

في اواخر يوليو من تلك السنة او اوائل اغسطس فلا يصحّ حسابان ذلك الكسوف نديراً بها) . وثانياً ظهور مذنب دلافان الملقب « بمذنب الحرب » في اواخر سنة ١٩١٣ ومدة ظهوره سبع سنوات . فلا بدع اذا اعتقد اهل انطرافات بدوام الحرب سبع سنوات . وثالثاً عبور السيار عطارد على وجه الشمس في ٢ نوفمبر سنة ١٩١٤ . ورابعاً سقوط نيزك في انكلترا زنته ٣٥ رطلاً في اكتوبر الماضي . وخامساً زلزال ايطاليا العظيم في ١٣ يناير ١٩١٥ . وسادساً ظهور نجم مثلث الالوان قال الفرنسيون انه سيفصل ظهوره فيما بعد واكتفى الآن بقوله انه كان ظاهرة بصرية حامت مبالغات العامة حولها فصارت الحجة بهاقبة . وسابعاً حدوث ظواهر جوية غريبة منها اشتداد الامطار في باريس في يونيو سنة ١٩١٤ وهبوط درجة الحرارة الى ٤١ ف

وقد قالت « السينتفك اميركان » في عدد اخير عن النجم الثلث الالوان ما يأتي : « ان الحماسة الوطنية التي بلغت معظمها في فرنسا الآن رأت في السماء اشياء دعيتها الى الشاغل بانتصار فرنسا . واكثر تلك الاشياء تداولاً على الالسن نجم مثلث الالوان رأي في الافق الغربي في الخريف الماضي وفي الافق الشرقي في الشتاء . وقد قال بعض الفلكيين غير الراسخين انه الزهرة وهي كسائر

اللورد كتشنر والجغرافية

مفت الجمعية الجغرافية الملكية في سكتلندا
مداليتها الذهبية المسماة مدالية لفنستون
للورد كتشنر اعترافاً بما خدم علم الجغرافية
به إذ مسح فلسطين وقبرس وبخدمته
السامية لبلادهم

الزراعة الهندية

يستفاد من احصاء اصدارته مصلحة
الزراعة الهندية لسنة ١٩١٢ - ١٩١٣
الزراعية ان مساحة الاطيان التي تزرع نيلة
والنيونكا لا تزال آخذة في التناقص وان
مساحة الاطيان التي تزرع قطناً وحبوباً
وغيرها تزيد او تنقص تبعاً للأمطار على ان
الهند تزرع من الرز احد عشر ضعفاً ما
تزرعه اليابان . وهي الثالثة في الدنيا من

حيث زرع القمح فان ما تزرعه من الارض
قمحاً هو ثلاثة اضعاف ما تزرعه سكتلندا
وثلاثة اضعاف ما تزرعه الولايات المتحدة .
وهي الثانية في زرع القرة لا يفوقها فيه الا
الولايات المتحدة ومساحة الارض التي تزرع
فيها قطناً ثلاثة اضعاف الارض التي تزرع
قطناً في اميركا واثنى عشر ضعف الارض
التي تزرع قطناً في القطر المصري

رطلاً . ووقود لتفاني ساعات اخرى وزنه
٢٥٣٠ رطلاً . وصورة او قذائف وزنها
٢٤٠ رطلاً . فبات البالون الجديد بهذه
الزيادة يستطيع اجتياز مسافة طولها ٢٠٠
ميل اي انه يقطع المسافة بين كولونيا ولندن
ذهاباً واياباً ويبقى فيه وقود لاجتياز ١٠٠
ميل . وعادوا افبنوا بالونات اخرى سعة الواحد
منها ٩٥٠ الف قدم مكعبة وملاحوه
٢٨ رجلاً

وكان عند الالمان في اول الحرب ١١ بلوناً
تصلح للحرب . ويقال ان عمل هذه البالونات
في لريدر كسافن كان يصنع بالوناً واحداً
كل ثلاثة اسابيع حتى ابريل الماضي . ثم
حشوا معهم حتى صاروا يصنعون بالونين كل
شهر . فجمعوا ما كان عند الالمان من هذه
البالونات ٢٨ فقد منها ١٢ فيما يرجع فالباقى ١٦

لمعان الزهرة

خطر لبعض الفلكيين ان يقابل نور
الزهرة وهي على اشد لمعانها بنور الشرى
فصورهما على الواح فتوغرافية وقابل بين
الصورتين فوجد ان حجم صورة الزهرة على
الوح يمد ثمرينه لاشعتها . اثنان يساوي
حجم صورة الشرى بمد ثمرينه لاشعتها
دقيقتين اي ان الزهرة الملمع من الشرى
اثني عشر ضعفاً

رياح المواسم

اصدرت مصلحة الزراعة الهندية مذكرة عن الظواهر الجوية التي سبقت هبوب الرياح الموسمية هذه السنة وهي رياح تهب في بلاد الاوقيانوس الهندي من الجنوب الغربي . واما جاء فيها ان ارتفاع ضغط الهواء على اميركا الجنوبية من مارس الى مايو كل سنة يلائم هبوب الرياح المذكورة . وان هبوط ضغط الهواء في استراليا والاوقيانوس الهندي والافريقية في مايو يلائم سقوط الامطار الموسمية في الهند وكذلك استيلاء القيق والجفاف على زنجبار وما اليها من بلاد افريقية ملائم له . وجاء فيها ايضا ان الرياح الموسمية هذه السنة قد تجمعت دون رياح السنة الماضية ولكن ليس ثمة دليل يدل على نقص يذكر في مقدار الامطار

تركيب الكون

لو عرفنا بعد كل كوكب من كواكب الفلك عنا ومركزه لكان عنا بتركيب هذا الكون تاماً . ولا يلزمنا لمعرفة ما يطرأ على ذلك التركيب من التغيير الا ان نعرف حركات الفجوم والكواكب . ونحن انما نعلم الآن مركز عدد عديدها لا كلها وحركتها المقاطعة لخط النظر . وكذلك نعلم سرعة قليل منها في خط النظر وابعاد البعض وهو اقل

من القليل . فمن ذلك ترى ان ما لدينا من المعرفة لحل هذه القضية قليل ضئيل . ولكن يمكن مع ذلك معالجة هذه القضية بطرق دورية والنظر في ملاساتها لحل عقدها حلًا تقريبياً . وقد انشأ المستر جولسن من موغلي مرصد غر ينتش مقالة في هذا الشأن قال فيها ان الرأي الشائع الآن بين علماء الفلك هو ان في مركز نظامنا الفلكي شمسا هائلة القدر اكبر من شمسنا بالوف المرات وابهى نوراً . وحولها ملايين من الشمس الصغرى المختلفة الحجم وهي والشمس الكبرى بمثابة نواة لقديم ضخيم المقدار لولبي الشكل يحيط بالنواة وهو ما نسميه بالهجرة . وان هذا النظام الهائل ليس الا جزيرة واحدة ربما كانت صغيرة بالنسبة الى الالوف بل الملايين من الجزر التي تملأ صدر هذا الفلك الدوار . وقد أبان في مقالته وجه الصحة في الحقائق التي بني هذا الرأي عليها

خلل الساعات

ظهر من تجارب بعض العلماء ان تعليق ساعات الجيب على الحائط مدة الليل بحيث تغتر تبعاً لحركة زئبركها يحدث فيها خللاً الا اذا منع ذلك الخطران وان مقدار الخلل يختلف بين كسور الثانية في اليوم الى ربع دقيقة او أكثر . وكان اللورد كلنن قد جرب مثل هذه التجارب في حياته وتوصل

بها الى هذه النتيجة لخارج التجارب المذكورة
آلفاً موزعة لنتيجة

علف غير آلي

في ألمانيا كثير من البطاطس والبنجر
واللفت وغيرها من المواد التي تكثر
الكر بيهدرات فيها . وكانت تأتي من روسيا
بالعلف المشتمل على المواد الاليومنية . اما
الآن وقد قلَّ العلف المحوي للمواد الآلية
مثل كسب بزر الكتان والشعير وغيرهما فقد
اكتشف بعض الملاء طريقة يحول بها
السكر وصفات الامونيا الى خميرة مغذية
او علف يشتمل على . ٥ في المئة من الاليومين .
اما السكر في ألمانيا كثير منه ، واما الامونيا
فتمتص من النترسجين والهيدروجين بطريقة
هابر و بمقادير هائلة

الموطرات في اميركا

يؤخذ من احصاء ان مئة شركة من
شركات الموطر او الاتومويل في اميركا
ستضع في السنة القادمة أكثر من مليون
موطر جديد منها شركة واحدة تصنع نصف
مليون وحدها واخرى ١٠٠ الف واخرى
٨٠ الف . و ٧٥ و ٦٠ و ٤٠ و ٥ شركات
تصنع كل منها ٢٥ الف . و ٤ تصنع كل
٢٠ الف . و ٥ تصنع كل ١٠ آلاف .
والثانون الباقية تصنع كلها معاً ٧٥ الفاً

مذنب قرب الشمس

كانت ابنة الدكتور بروكس الاميركي
مدير مرصد سمث ترقب وجه السماء مساء ٢٥
يونيو الماضي بعد غروب الشمس بمشر دقائق
فرأت في الشفق نجماً متبرقاً بقارب الزهرة في
لمحاته وبقي ظاهراً دليقتين ثم حجبت بحجاب
سوداء . وفي اليوم التالي انقضت فلم تجد له
اثراً . ومن رأي ابينا انه مذنب لم يزد به
بسبب نور الشفق بعيد المنيب
امراض النبات

التي الدكتور اوتو ايل الالماني خطاباً
في يضع جامعات اميركية عن النبات وقوة
مقاومتها للأمراض والآفات المختلفة التي
تسلط عليه . فقال ان الناس عادة يقاومون
تلك الآفات بمقاتلتها وقتل مكروبانها قبل
ان تسطو على النباتات المختلفة ولكنه ارتأى
مقاومتها بتربية نباتات تقوى على المكروبات
وتصد هجومها فلا تمال منها مارباً واستشهد
بتربية القمح المقاوم للثفن وبتربية البن
المعروف باسم *Coffea robusta* لمقاومة
الآفة المعروفة باسم *Hemleia vastatrix*
وتطعيم الدوالي الاوربية على الدوالي
الاميركية المعروفة بمقاومة آفة الفيلوكسيرا .
وكان البروفسور بن الاكادي من اساتذة
جامعة كبرج قد جرب تجارب كثيرة في
القمح ففاز باخراج صنف اشهر بن المن
لا يستطيع ان يسطو عليه

فهرس الجزء الثالث من المجلد السابع والأربعين

صفحة	
٢٠٩	معادن السلاح والذخيرة
٢١٤	مدفع سكودا النمساوي (مصورة)
٢١٧	رأس المانيا المنتفخ
٢٢٣	لماذا ينبغي على اميركا ان تنضم الى الحلفاء
٢٣١	قضية غربية
٢٣٥	الفصاحة والبلاغة (ن . ش)
٢٤٢	طعام الانسان
٢٤٧	حرب الانسان والحشرات
٢٥٠	لعل الجرذان في الحروب
٢٥٢	غرائب النبات (مصورة)
٢٥٦	قوانين الحياد وغير المحاربين
٢٥٩	خسائر هذه الحرب من النفوس
٢٦٢	فائحة الحرب

٢٨٠	باب الزراعة * عمل المكرويات في التربة الزراعية . موسم القطن المصري . صادرات القطن الاميركي . الصادرات الزراعية المصرية
٢٨٨	باب تدمير المتزل * اللبن . تعليم اللبن . كعب اللبن . غش اللبن . مقام اللبن بين الاطعمة . تأثير اللحم والسم في الصحة . عود القوي بمد الاربعين . ثياب السيدات
٢٩٧	باب الصناعة * الزجاج . التفوه بالرش . العلم العجزي في انكثرا و المانيا
٣٠٠	باب المسائل * وفيو ١٦ مسألة
٣٠٥	باب الاخبار الطبية * وفيو ١٧ ليلة

المقتطف

الجزء الرابع من المجلد السابع والأربعين

١ أكتوبر (تشرين أول) سنة ١٩١٥ - الموافق ٢١ ذي القعدة سنة ١٣٣٣

البحث الجديد في الدم

انتهت مهمة العلماء في هذه السنين الأخيرة الى البحث في الدم والاعضاء الداخلية وما يقع فيها من التغير وما يفرز منها من المواد وطلاقة ذلك بالصحة والمرض . ومن الباحثين في هذا الموضوع الاستاذ جون ابل استاذ طب الاقرباذن في مدرسة جونز هوبكنس الطبية باميركا . وقد غطى بالاسم خطبة تقسية ذكر فيها خلاصة البحث في الدم لخصنا منها ما يلي لما فيه من القوائد الجمة قال

لا تخفى أهمية الدم لجسم الحيوان حتى صار رمزاً للحياة . وكان القدماء في اسيا ومصر واليونان يشعرون بكل خلل يقع فيه اشد الاهتمام . وفي طب ابقراط انه اذا اعتدلت الاخلاط الاربعة وهي عند دم الدم والبلغم والصفراء والسوداء فهناك الصحة واذا انخرطت فهناك المرض . ومن ثم شاع القصد كعلاج في كثير من الامراض وشاعت ايضا الحجامة وارسال الملق^(١) لاخراج الدم الفاسد او الزائد من البدن .

والقصد قديم جداً اقدم من زمن ابقراط ومثله الحجامة وارسال الملق . وكان استعمال الملق لاخراج الدم من البدن شائعاً في بلاد الهند منذ عهد قديم جداً ولم يزل شائعاً حتى في اوربا . ففي البلاد التي يقارب فيها^١ ..له والامان الآن اماكن كثيرة يربي الملق فيها ويقال انه كان يرسل من ستراسبورج الى باريس كل يوم ٦٠٠٠٠ علقة الى ٨٠٠٠٠

وقد كشفت فائدة جديدة^٢ لبق وذلك ان حول الجزء الاعلى من قناته الهضمية غدداً فيها مادة تمنع تحلل الدم وتبقيه صائلاً كما بقي في باطن العلقة وقد سميت هذه المادة باسم الحبريودين hirudin فصار الملق يربي لاستخراج هذه المادة منه واستعمالها في المباحث الطبية

(١) الملق حيوان معروف ويسمى في مصر دوداً

في اواخر القرن الثاني عشر نظم بعضهم قصيدة لائيقية في مدرسة سارنوم بايطاليا
سماها قانون الصحة استخلص قواعدها من كتب الطب العربية وقد طبعت هذه القصيدة ٢٤٠
مرة بعد ظهور فن الطباعة وترجمت الى كل اللغات الاوربية وبما قيل فيها ما يأتي
بالفصد تطهير وطب البدن وتزج ما في عصب من الزهن
وبهو الذي يحلي ضياء البصر ويشجد العقل لاهل الفكر
وبصلح السمع وينفي الازقا ويمنع النغم ويقصي القلقا
وبلي ذلك ايات تحدد الآفات والافات التي يجب فيها اطلاق الدم كقوله
والفصد واجب اذا احند المرض وليس منه في احنداد حوضن
وفصد الكهن بلا سوال والشيج كالطفل على اعتدال

وكثر استعمال الفصد في اوربا في القرون الوسطى واشترك على الطب حينئذ مع علم
القوم فكانت ازمة الفصد تبين حسب مواقع السيارات وكانت آراء اطباء العرب مخالفة
لآراء ابقراط في الفصد فانتصر فريق من الاطباء الاوربيين لابقراط وفريق لاطباء
العرب واحلهم الجدل بين الفريقين فان ابقراط كان يقول بان الوريد الذي يفصد يجب
ان يكون اقرب الاوردة الى محل الآفة حتى ينزف الدم الفاسد من العضو المصاب واما اطباء
العرب فقالوا انه يجب ان يفصد وريد بعيد عن العضو الذي فيه الآفة حتى لا يجمع الدم النقي
فيه فاذا كانت الآفة التهابا في الرئة وجب ان يفصد وريد في الترع او في الرجل منعاً
لجمع الدم النقي في الرئة المصابة

وكان رأي اطباء العرب متغلبا في اوربا في اوائل القرن السادس عشر وقام حينئذ
طبيب اسمه بطرس بروس وحاول العودة الى رأي ابقراط فاحلهم الجدل بينه وبين الداهيين
مذهب اطباء العرب فتغلبوا عليه وطردوه من باريس بعد ما منعوه التعليم فيها . وجنحت
مدرسة سلامنكا باسبانيا الى مذهبه ورفع الخلاف الى الامبراطور كارلس الخامس لحكم ان
مذهب بروس هذا ضار كهرطقة لوثيوس

وكان الرجل يفصد في ذلك المصرا ريع مرات او خمسا في مرضه ويستفرغ من دمه
ثلاثة ارجل او اربعة كل مرة . وكان يقال اننا اذا اردنا ان نطهر بشرنا وجب ان نترج منها
الماء الآسن حتى يوشع اليها الماء النقي وكذلك البدن يجب ان ينزح منه الدم الفاسد حتى
يتكون فيه الدم الصحيح وانه يجب ان يستخرج من الدم كل ما يمكن استخراجه في كل مرض .
ولما كان وزن الدم في جسم البالغ نحو ثلاثين رطلاً اوجب ان يستخرج منه ١٥ رطلاً في

اربعة عشر يوماً . ويقال ان بوقار طبيب الملك لويس الثالث عشر فصد سبعمائة واربعين مرة وحقنه ٣١٢ حقنة وسقاه ٢١٥ مسهلاً ومقيئاً وذلك كله في سنة واحدة

وقام في اوائل القرن السابع عشر العالم فان علمت وانكر فائدة الفصد بتاتاً واليه ينسب القول المأثور عندهم وهو «ان الممبود مولوك الدموي جلس في كرسي الطب» وأشار بالاعتماد على العقاقير الطبية والتدابير الصحية بدل الفصد . وجاراه في ذلك فرنسكوس ده له بوى وهو من زعماء الاطباء في زمانه ومن اول الذين دافعوا عن قول هارثي في دورة الدم وهو الذي علم في مدرسة ليون ان سبب المرض اختار في سوائل البدن مخالفاً قول القدماء في الاخلاط . والف كتاباً قال في الفصل العشرين منه ما ترجمته «ان امتلاء الدم ينزل بسهولة بالفصد سواء كان ذلك دفعة واحدة او متكرراً حسب حالة المريض وقوته لان كثيرين لا يحتملون استئراخ كثير من الدم منهم دفعة واحدة بل ينفي عليهم حالاً فلا فائدة لهم من الفصد واني افضل منع الفصد على قدر الامكان . ويجب استعمال كل علاج بالاعتقاد لا بالانراط فكثيراً ما يحدث ان يستنزف الدم من الجسم بالفصد وتستنزف معه الحياة»

الا ان الدكتور دوفر مركب المسحوق الطبي المنسوب اليه قال انه كان مرة في سفن انكليزية حربية نزل بحارنها في بلاد موبوءة بالطاعون فاصيب به ١٨٠ منهم فامر الجراحين الذين في السفن ان يفصدوا كلاً منهم في ذراعيه الى ان ينفي عليهم حتى نزع من كل منهم لا اقل من مئة اوقية طيبة من الدم (نحو اثنين) وكان معهم شيء من زيت الزاج (الحامض الكبير تيك) فزجه بالماء حتى صارت حموضته مثل حموضة القمح وسقام منه فشفا ولم يمض منهم سوى سبعة او ثمانية ماتوا من كثرة الخمر التي شربوها

واستمر الاطباء على الاكثار من اطلاق الدم بالفصد والعلق والحجامة حتى قيل ان الطبيب بروباس (١٧٧٢ - ١٨٣٢) استعمل مئة الف علقه في سنة واحدة في المستشفى الذي كان يطب فيه . وكان هو وبوليان يفصدان المحموم عشر مرات الى عشرين مرة . لكن القائلين بالاعتدال في اطلاق الدم كثر عددهم وقوي شأنهم رويداً رويداً ولم يطل اطلاق الدم الا حينما ظهر مذهب جديد في سبب المرض اي حينما ظهر الرأي الخلوي واكتشف سبب الامراض المزمنة وعلاقة المزروعات بالالتهابات المختلفة فكاد الاطباء يطلون اطلاق الدم بتاتاً في اواخر القرن التاسع عشر ولكن عامة الناس بقوا يستعملون الفصد والحجامة والعلق واذا امتنع الطبيب عن استخراج الدم لم يستخرج الخلاقون والظاهر الآن ان العامة مصيبون في رأيهم لان علاجاً اعتمد عليه الناس الوقا من السنين

لا يحتمل ان يكون خالياً من الفائدة . قال الطبيب الشهير السر لودر برتن « ان اطلاق الدم يخفف الاعراض وقد ينجي المريض من الموت كما في احتقان الجانب الايمن من القلب سواء حدث من ضعف الضخام التاجي او من آفة رئوية » . ومما يفيد فيه اطلاق الدم فائدة كبيرة التنفخ النفاسي . والمرجح ان اطلاق الدم لا ينفي من القلب في المستقبل كما نفي في الربيع الاخير من القرن الماضي لانه لا يخشى من ان يساء استعماله او يستعمل في غير محله كما كانت الحال قبلاً

ولا شبهة ان الافراط في الفصد او اطلاق الدم بنوع عام كثير الضرر كالاغراق في كل شيء . وسبب ذلك ان كريات الدم الحمراء وهي نحو ٣٦ في المئة من الدم تحمل الاكسجين لتوزعه في اعضائه المختلفة وهذه الكريات لا تتولد دفعة واحدة بل تستازم وقتاً لتولدها فاذا افراط في استفراغ الدم كما كان يفرط في الزمن الغابر فاما ان يقطع حبل الحياة حالاً واما ان يولد مريض طويل قماً ينتهي بالشفا

ولما امننت نظري في ذلك رأيت ان المانع الاكبر لاستفراغ الدم او للفصد بنوع خاص يمكن ان يتلافى اذا اعيدت الى الدم كراته الحمراء والبيضاء ولم يطرح منه الا المصل . فاذا امكن ذلك فلناكل فوائد الفصد والنعناكل مضار فشاع استعماله ثانية وكثرت فوائده حيث يجب الفصد ولكن يخشى من اضعافه للبدن بتقليل الاكسجين فيه ولا تزال في دور الاختناك ولكنني تمكنت من استفراغ الدم من الحيوانات وازادته خلاصة العلق الى كراته الحمراء والبيضاء حتى لا يجمد ثم ازالة المصل منه وابداله بمذوب ملحي واعادته الى بدن الحيوان فلا يكون قد خسر الا المصل وما فيه من المواد المؤذية . وقد ثبت لي بالتجارب المتكررة انه يسهل بذلك اعادة الفصد مراراً من غير ضرر لان المصل يتجدد في الجسم بسرعة

ثم لا يخفى ان في الدم مواد كثيرة تصل اليه من اعضاء الجسم المختلفة وهي على غاية الاهمية ولكن مقاديرها قليلة جداً يتعذر اكتشافها بطرق الحل العادية فاستنبطت آلة توصل بالاورعية الدموية في الحيوان الحي وتزيل هذه المواد من الدم الذي يمر فيها حالاً يمر من غير ان تزيل منه شيئاً من عناصره اللازمة للحياة . ويمكن استعمال هذه الآلة اذا دخلت الجسم مادة سامة فانها تنزعها من الدم بأسرع مما تنزعها منه الكلتيان فكانها كلية صناعية لاستخراج الاملاح ونحوها من الدم . وسياقي الكلام على ما استفرج بها من المواد وما عرف بواسطتها من خواص المقرزات التي تفرزها اعضاء الجسم المختلفة

الحرب واسبابها النفسية

من رأينا ان اسباب الحروب الآن ترجع الى محبة الكسب والتبسط في الارض . فالدولة التي تثير حرباً على غيرها من الدول بعد ان تعد لها عدتها انما تقصد ان تكسب منها ارضاً او مالاً او توسعاً في السلطة او ما اشبه كما كانت الممالك القديمة ينزو بعضها بعضاً لاجل الكسب والتبسط في الملك وكما كانت القبائل تعمل قبلاً انتظمت ممالك . ويشارك الدول الآن في مكاسبها مادية كانت او ادبية قواد الجيوش وضباطها وصانعو الاسلحة وموردو الميرة ومقرضو الاموال للدول وغيرهم من الذين ينتفعون من الحروب . الا ان فريقاً من العلماء والفلاسفة يقول ان الميل الى الحرب خلق فطري كالميل الى الزواج والزخعة وان هذا الميل هو الذي يدفع الممالك الى اثاره الحروب . وقد اوضح ذلك الاستاذ برك الاميريكي من اساتذة جامعة ايوى بمقالة مسهبة نشرها في مجلة العلم العام الاميريكية قال فيها ما خلاصته

منذ نشأت هذه الحرب قام طلاء الاجتماع وطلاء الاقتصاد وطلاء السياسة وطلاء الفلسفة وقد حاول كل فريق منهم كشف الغطاء عن اسبابها حسب مذهبه فلم يفلحوا لان اصول الحرب مفروسة في فطرة البشر . ويقول علماء طبائع الانسان ومؤرخو حوادثه ان ما يرى الآن بين الامم من التنافر والتنازل والتضامن مما يدعو الى امتشاق الحسام انما هو آثار باقية مما كان يقع من الحروب بين اسلافهم في غير الزمن . فان الحروب كانت مستمرة حيثئذ في كل مكان نزله الانسان وسببها رغبة القوي في استعباد الضعيف والانتفاع منه لان الحصول على الحاجيات بالنهب اسهل من الحصول عليها بالكسح . ثم ان تلك الحروب افادت نوع الانسان لانها فرضت الضعيف من امام القوي ورسخت القواعد التي كان يسئها الغالب للمغلوب فتميزت الاعمال بين واجب وجائز وممتنع . واتفقت تلك الاقوام على تحريم القتل وتهجينه بين اعضاء الفئة الواحدة وتقبله وتحييده بين فئتين متحاربتين . ونظام الممالك الآن مبني على القواعد التي اسسها السلف وجروا عليها . فالامراء والاغنياء من الفريق الواحد يستفدون ضعفه وقراءه كما يستفدون الغالب للمغلوب . والفريق القوي يستفدون الفريق الضعيف . ويمدح ما يفعله الفريق الواحد بالفريق الآخر من قتل ونهب فيسمى فتكاً وغنمة . ولكن نشأ ايضاً بين الطوائف السياسية الحريية طائفة ادبية وطائفة صناعية وتجارية واتسع نطاقها حتى شمل المسكونة واساسها ان الناس هموم مشتركون في النفع وان عليهم بعضهم لبعض حقوقاً يجب قضاؤها . ولكن اذا ثارت الحروب عادت الفرائز القديمة فتلخت

على النفس لانها اقدم وارسخ وهي غرائز البقاء والانتقام والقتل والسلب والنهب ولا يخفى ان الفوز في هذا المعركة لا ينبغي ان يكون للفاوز جسماً ولا للذاكر عقلاً . وان الغالب والمغلوب يحضران على حدٍ سوى . والمغلوب لا يستأصل ولا يستعبد . والذين يُجرحون ويصابون بمآفات تمتعهم العمل هم اكثر من الذين يقتلون . والذين يقتلون ويجرحون هم زهرة الامة . ثم ان لفتات الحروب باهظة تلفر الامم وتوقف دولاب الصناعة والتجارة وتقرض معالم العمران . ويولانها كثيرة فادحة فانها تحرق البيوت وتضعف النسل وتفسد الآداب وتورث الضغائن والاحقاد وليس لها فائدة من الفوائد التي كانت لها في اول عهد الانسان فكان الواجب ان تزول تماماً ولا يبقى لها ذكر الا في تواريج المصور الفائرة ولكن الامر على ضد ذلك كما يستدل من حوادث التاريخ ومعاملات الناس في هذا المعركة فان الشغل الشاغل لام الارض الآن هو الاستعداد للحرب بل انهم يسعون الى الحرب خوفاً من الحرب فترى هنا دولة تثير حرباً لا متلاك بوغاز تمر فيه سفنها التجارية مخافة ان تنشب حرب تمنعها من المرور فيه كما تمر وقت السلم . وهناك دولة تثير حرباً لكي تسيطر في الارض ولا يمنع تجارها من الاتجار في اقاصي البلدان وسفنها من اخذ الخم منها مع انها تنبذ ذلك كله في زمن السلم ولا تحرم منه الا زمن الحرب . وهناك دولة تثير حرباً لكي تفسد اليها بلاداً اخرى وقد لا نجد في تلك البلاد كثيرين يودون هذا الفهم او تصلح امورهم به . ولا دليل ولا شبه دليل الآن على ان سكان الممالك الكبيرة الواسعة اسعد حالاً من سكان الممالك الصغيرة الضيقة . فليس للحرب سبب معقول وداع موجب غير حب الحرب . ولولا تأصل هذا الحب في النفوس لزال منذ عهد طويل لان اسباب المعركة كلها تعمل على ازالته .

منذ مئة سنة عقدت الآمال بابطال الحروب وانتشار لواء السلم في المسكونة كلها . وقال الناس حينئذ ان الذين يثيرون الحروب اشرار مهمهم نزع الامن وتعطيل الاعمال وان اتسع نطاق التجارة وتبادل طرق المعاملات كفيلان بنشر لواء السلام والرخاء والاخاء . ولكن هذه الاملات زالت كاضغاث الاحلام فان اتحاد الولايات الايطالية سنة ١٨٥٩ اعاد الى اورباروح الاثرة الوطنية وتلا ذلك اتحاد الولايات الاميركية سنة ١٨٦١ وممالك المانيا سنة ١٨٧١ ونهوض ام السلاف وتوطيد عرى الامبراطورية البريطانية فزادت النمرة الوطنية قوة وحدة وقامت الدول تقيد حرية التجارة بدل اطلاقها فنالت في وضع الرسوم الجمركية . وحلت النمرة الوطنية محل الاخاء العام واشتد السعي والجد فاصبح كل احد يجاهد ويجاهد لكي يفوق غيره وصار الجد والنكد عنوان الحياة . فاتسع نطاق الملام

والاختراعات وراحت الصناعة والتجارة واشتدَّت رغبة المالك في الاستئثار بالكسب ولو بمجد الحسام . ولما زاد الضغط على النفوس الى هذا الحد انفجرت منها هذه الحرب الزبون التي هي اعظم حرب شهدتها نوع الانسان وليس لها سبب ادبي كالحرب الاهلية في اميركا ولا سبب ديني كالحروب الصليبية وحروب الاصلاح ولا مالي كالحروب الرومانية ولا معاشي كبعض الحروب القديمة المسببة عن المجاعات . فان اوربا كانت في اوج مجدها وزدها لما نشبت الحرب وقد بلغت قيمة متاجرها سنة ١٩١٣ أكثر من ثمانية آلاف مليون جنيه وقيمة متاجر الالمان وحدهم بين صادر ووارد الف مليون جنيه وقيمة متاجر الانكليز وحدهم ١٢٠٠ مليون جنيه واصدرت انكلترا تلك السنة الى ألمانيا ما قيمته ستون مليون جنيه وابتاعت منها ما قيمته ثمانون مليون جنيه . ودخول إيطاليا في الحرب دليل قاطع على ان سببها نفسي لا معاشي ولا اجتماعي ولفهم هذا السبب النفسي يجب ان نلثقت الى تاريخ الانسان منذ اول نشأته . ففي سالف الزمن نبغ العقل فظهر انه الفعل من التائب والخطب وامضى من الرجل السريعة والذراع القوية . وقويت قوى العقل التابعة في المعاش كالمهارة والحيلة واليقظة والتجريد والتحليل والاستنباط . ولكن هذه القوى تحتاج الى دماغ كبير فكبر الدماغ رويداً رويداً واكتسب الانسان قوة التلقين ومن ثم أسست قواه البدنية لا تزيد لان حاجته اقتضت على دماغ كبير ويد ماهرة . ثم كاد يستغني عن مهارة يديه بذلك عقله ولكنه بقي محتاجاً الى معدته وقلبه وورثتيه وما اشبه من الاعضاء اللازمة لقيام دماغه واستغنى ايضاً عن المطايا وتغلب على مصاعب الطبيعة بما مخفاه من البخار والكهربائية

وسازت الاشغال العقلية في اوربا واميركا سيراً حثيثاً منذ اواخر القرن الماضي حتى لم يبق شأن لغير الدماغ في اشغال الانسان فاشتدَّ عناء العقل حتى كاد يبرح تحت حملهِ انظر الى المخترعات الحديثة والمصنوعات الكبيرة والتدابير الفائقة وقد رُفِّها ما شئت بما استنزته من قوى العقل كالانتراف اللاسلكي والبوارج العظيمة والبالونات المسيرة والجيشوش المنظمة وما يفتقر المدن الكبيرة من سكك الحديد والترام في شوارعها وقوتها وآلات السينما ونظام البريد والتلغراف وادارة المدن والشركات الصناعية والتجارية وما اشبه بما يعدُّ منه ولا يعدُّ . فان هذه كلها اشتغلت بها العقول واستنزفت فيها قواها . فتعب الدماغ وكاد يكلُّ . وقوته متوقفة على قوة المدة والقلب والورثين لكن الطبيعة اسرعت في انماؤها وانفرطت فيه قبلما تقوي هذه الاعضاء فيعتريها الخلل والملل ونهجن عن انجاد الدماغ بالقوة اللازمة والافراط يدعو الى التفریط والتعب يستدعي الراحة فما كان من الجهد العقلي في

اميركا الفضي الى التلحي بالرقص والصور المتحركة وركوب الاوتوموبيل والتباهي بجمل الماس . فاستراحت ادمغة الناس من عنائها وعاد التوازن اليها لانهم عادوا الى فطرتهم الاولى حينما كانوا يرقصون ويطفرون ويتباهون بالخلي والخلل . اما سكان اوربا فطلبت عقولهم الراحة بالعود الى عمل آخر من اعمال الفطرة وهو القتال وسفك الدماء . وقد استغرب جمهور الناس ذلك من عمالك في اوج الازدهار كالمانيا وفرنسا وانكلترا واما علماء النفس فلا يستغربونه لانه انتقال وقتي من حالة الى اخرى دعا اليه طلب الدماغ للراحة . وقد ظهر نصب الدماغ قبل الحرب بمظاهر عظيمة ففي انكلترا كثر اغللاف بين طبقات الناس حتى كاد يغطي الى حرب اهلية وفي روسيا اشتد اعتصاب المال حتى سدوا شوارع بتروغراد ولكن لم تكده الحرب تشهر حتى انصرفت القوى اليها فسادت السكينة حيث خيف من الحرب الاهلية وعاد الناس الى عهد البداوة حينما كانوا يضربون الطبول ويغالدون ويتصارعون

والناس اذا ارادوا الراحة من عناء الاشغال تلهوا بالصيد والقتص وسباق الخيل والتجريس بين الديوك وتفرؤ الى الحراج والغابات وصعدوا في الجبال وصبوا في الاودية اي نزحوا عيونهم وروؤوا ابدانهم لكي تستكن عقولهم وتستريح ولكن هذه الراحة القليلة وهذا العود الجزئي الى الفطرة لا يكفي الام دائما فتطلب ما هو اقدم منه واعرق اي الحرب والكفاح فالغرب ما لا ظهور لتطهر به الشعوب المتخاربة فتأهل للعود الى السيرة في سبيل الازدهار ولكنه لا يظهرها بازالة ادران فيها كما قال ارسطوطاليس بل باراحتها من اجهاد ادمتها وارجاعها الى عصور الخشونة حينما كان الرجل يبارز خصمه وكل منهما يستعين بالهبة على خصمه لتستريح مراكز العقل العليا ويحول الضغط عنها

واستطرد الاستاذ بترك الى ثوم المسكنات كالتيغ والخمر وحيثما يكثر تهيج الدماغ لاجل تسكينه فاذا اُبطلت هذه المسكنات كثر القلق والاضطراب . واستنتج اخيرا ان الحروب لا تبطل الا اذا استنبط الناس ما يقوم مقامها لان الانسان لا يكتفي بالعمل والكدج بل هو ميال الى اغتنام المسررات واكتساب الفخار ولو بالقهقار

هذا وعندنا على الاستاذ بترك والذين يذهبون مذهبه اعترض نراه وجيها وهو ان الاعمال التي يعملها الانسان مدفوعة اليها بالفطرة بعملها فجاء من غير نظر وقمل وهذا يصدق على الجنود حينما يخوضون غمار الحرب وعلى الامم التي نهجت فتبها للدفاع عن نفسها اما الدول التي تغير الحروب بعد ان تنأهب لها اربعين سنة كما فعلت المانيا فلا يعقل انها اثارها بدافع طبيعي فيها بل قصد التبسط في الارض والنكسب ماديا وادبيا

الاتفاق الفرنسي الانكليزي

استحكم الخلاف بين الانكليز والفرنسيين قروناً ودارت رحى الحرب بينهم سنين عديدة وغلّب الروم على ساسة الامتين وكبارهما باستقالة اتفاقهما لاعتقادهم ان بين الامتين تبايناً في الاخلاق يستند الى فوارق في النسل . الا ان حركة فكرية نشأت حديثاً حسنت العلاقات بين الامتين وذلك الصواب القائمة دون اتفاقهما واقامت الادلة على ان ما بينهما من التنافر لم يكن الا نتيجة سوء التفاهم

نهض بهذه الحركة الفكرية اولاً الكاتب الفرنسي جان فينو فكتب مقالات شائعة في المجلة الفرنسية قامت عليها مناقشات بين انكار واستحسان وكان اشد الناس انكاراً لها واستهجاناً الهيئة الحاكمة في فرنسا لاعتقاد رجالها وقضاة ان هذا الاتفاق مضر بمصالح الامة الفرنسية التي لا تتفق على الاطلاق مع المصالح الانكليزية . ثم حدث جريدة التيمس التي تمثل الرأي العام الانكليزي وغيرها من الجرائد الانكليزية الكبرى حذروا المجلة الفرنسية فكان لدخولها تأثير كبير في الافكار وانطفاحت بها جذوة البغضاء التي كانت لتأجج في صدور الامة من عهد بعيد واخذت هذه الافكار تنصب الى كبار رجال الامتين ينشطها ويغيبها الملك ادورد المجهوب على السواء في انكلترا وفرنسا والذي يذكّر له البلدان جيلاً لا ينسى فكان دخوله في هذا الميدان اقوى عامل للنجاح

وقد جمع جان فينو مقالاته التي نشرها في المجلة الفرنسية في مجلد يقع في ثلاثمائة صفحة وطبع غير مرة ونفدت نسخة كلها واصبح الحصول على نسخة منها متعذراً او غير ممكن وعندي نسخة من طبعة سنة ١٩٠٠

ثم عاد جان فينو الى نشر بعض تلك المقالات في المجلة الفرنسية لانطباقها على الحالة الحاضرة فرايت ان انقل منها ما يلزم للاطلاع عليه لانها تدل على بعد نظر الكاتب وعلى ان ما كانت المجاهرة به تحسب جساسة واتهاماً سنة ١٩٠٠ صار الآن حقيقة راهنة وقوة معنوية لا يستهان بها

تمهيد

تعريف الشعب الفرنسي الانكليزي

ان مسألة الجنسية التي يرجع اليها رجال السياسة وعلماء الانثروبولوجيا في نظرياتهم تستند الى اصول التي تفرقت منها الجنسية وعلى تلك الاصول تنبت بذور التباض

والتنازع بين القروص وكثيراً ما يقع ذلك من الجهل بمعرفة تلك الاصول او من غلط البحث فيها فالشعب الفرنسي مثلاً باعتبار كونه لا تينياً يحسب بنفسه للانكليز باعتبار كونهم شعباً جرمانياً . والحال ان الدم اللاتيني فلما يدخل في الشعب الفرنسي وان الشعب الانكليزي يرتبط بالشعب الفرنسي بدمه وروحه القومية ومدنيته ومصالحه ارتباطاً لا ينفك واذا جردنا النفس من الغايات وطالما التاريخ الفرنسي الانكليزي وجدنا ان الشعبين المتباشرين لجهل متبادل بينهما يؤلفان فرعين ثابتين من جذع شجرة واحدة

ان ا.م. ما يسترعي النظر في تاريخ نمو الشعبين موافاق مصادر تقدمتهما ومشابهة الحوادث التي دعت كلا منهما الى المسابقة لتتفوق في ميدان الحياة المشتركة بينهما فكانا يقتتلان غالباً لا عن سوء قصد ليخمد الواحد الآخر منها خدمات جليلة ومتواصلة كان في تاريخهما وفي حياتهما سراً يحرم فوق المشاكل التي تخلقها حوادث الزمن فيقيد بقيد متين من التضامن الادبي والمثلي فتوصل الشعبان بهذا التأثير المتبادل الى ادراك شخصيتهما السياسية والى اكتساب حر بينهما والغاء السلطة المستبدة بهما

لا سبيل للاحاطة هنا بما قام به الشعبان من الخدم والفوائد المشتركة لان ذلك يستغرق مجلداً كبيراً لنقتصر على بيان الظروف وايراد الحوادث المهمة التي عاش فيها الشعبان عيشة مشتركة كانت اساساً لاخاتهما مدة قرون عن غير قصد وتعمد كان الطبيعة قربت بينهما ليتألف منها زوجان متجانسان لان ما كان بينهما من التنازع كان يصدر عن اختلافات وقتية زائلة تحفظا كيانهما واستفاداً من تعاوضهما المشترك بالمحافظة على ذاتيتهما اذ كان كل منهما جبهة لنصرة الاخر وتخليصه من وروطة او ازمة شديدة يقع فيها فتارة تقوم فرنسا لنجدة انكلترا وتارة تقوم انكلترا لنجدة فرنسا بحيث اذا حدثنا من تاريخ كل منهما صفحات الحوادث التي حصلت بتأثير الاخرى ضاع رونق تاريخ الاثنين

نبذة اولى

في فضل فرنسا على انكلترا

(١) قرابة الاثنين

اعد التاريخ هاتين الاثنين من نشأتهما السياسية لان تكونا متحدتين ومتفتحتين لان البحر الفاصل بين غاليا القديمة وبريطانيا القديمة لم يمنع اختلاط سكانهما لان قبائل كل من البلدين

كانت نقطتي الضفتين ودلت الآثار التي اكتشفت فيها على مشابهة في اخلاقها ومدنيتها يعرف من تاريخ السلتيين^(١) انهم استولوا على ضفتي البحر واستوطنوها وتسمية بلاد الانكليز بـ بريطانيا العظمى يرجع اليهم لانهم اضعدوا اليها من البرتون ويدلنا على وحدة اصل سكان الضفتين ما قاله تاشيتوس^(٢) عن السلتيين الانكليز « انهم يجاورون الغالين ويشبهونهم » ثم كثرت القبائل التي سكنت شط البوغاز الا ان السلتيين كانوا اعلى كلمة واكثر نفوذا وقد خلفوا آثاراً مهمة لا تزال حية الى الآن

ولما هبت القبائل من جرمانيا واثارت الحرب على البلاد التي تجاورها اظلمت معاملة الاهالي في بريطانيا العظمى وفي فرنسا فالجرمانيون المعروفون بالانجل والساكسون استولوا على بريطانيا والمعروفون بالفرانك استولوا على غاليا والفرق بينها في الكمية وليس في الكيفية لان الفرانك كانوا قليلي العدد فاندجوا في الوطنيين وتخلقوا باخلاقهم ونسوا لغتهم الاصلية فسارت المدنية في غاليا سيرا قانونياً . واما في الكلترا فكان الانجلوساكسون كثيري العدد وعنفاني الطبقات لحافظوا على مدنيتهم ولغتهم وآدابهم وبقيت شقة اخلاف بينهم وبين الاهالي المغلوبين على امرهم واسعة وحلقتهما متمكنة واهضت بريطانيا تحت خطر الزوح للثبرالجرماني فجاءت الغزوة الفرنسية بقيادة ولم الظاهر بلساً لجراحها وخلصتها من المصائب التي كانت تهدد كيانها واكسبتها روحاً جديدة هي الروح الوطنية وروح الوحدة السياسية وكانت تلك الغزوة من ام حوادث التاريخ الانكليزي اذ منها اخذت انكلترا مصادر مدنيها العجيبة التي وضعها في اعلى مقام من العظمة والقوة بحيث يصح القول ان العناية الالهية الساهرة على حسن استعداد تلك الامة وقبولها للرفق بعثت اليها بعثة جديدة من الفرنسيين ليكونوا ببادتهم وافكارهم ومدنيتهم ركناً عظيماً من اركان التقرب العجيب الذي كان دائماً عرضة للخطر . ويجدر هنا ان نورد بالاختصار سلسلة الحوادث التي جرت في هذا التاريخ

بعد ما مات ادورد المعترف^(٣) وقعت انكلترا بين نارين وكادت تكون فرسة الجرمانيون من اهل الشمال اي السكندنافيين لان هرولد حاول ان يسترجع سلطنة كانت^(٤)

(١) السلتيون او الكلتيون شعب قوقاسي اتى من الشرق وغشي اوروبا الوسطى ثم احضر في غربها ولاسيا في غاليا وجزر بريطانيا وشمال ايطاليا وابادة الرومانيون (٢) مؤرخ روماني شهير ولد نحو سنة ٥٠ ق م وتوفي في يد ملك اديانوس وتزوج بنت اغيريكولا وحصل على كن درجات الشرف (٣) ملك انكلترا مات بلا عقب رابو بالملك لهرولد وهو الذي هزمه وقبلة ولم الظاهر سنة ١٠٦٦ في موقعة هاستنيس (٤) ملك الدنمارك وانكلترا توفي ١٠٦٦

فاخفق ونجا بنفسه فقام ولم يبق دوق نورمانديا وادعى تاج انكلترا فجدد جنداً من اهل جي برتانيا
ويكارديا ونورمانديا واتي برطانيا العظمى فاتحاً وانتصر انتصاراً باهراً سيفه موقعة
هاستنجس وخلاله الملك في انكلترا

لم يقتصر فوز ولم الظاهر عند حد الفتح بل نهج نهجاً كبيراً في ما اخفق به الجرمانيون
لان انكلترا عاشت تحت الحكم الفرنسي برضاها وامتلات الامة بالاداب والمبادئ الفرنسية
ورسخت فيها رسوخاً لا يمحى وتقامت الامنان وتبادلنا الحب وشرتنا كؤوس الصفاء وعاشنا
معاً مدة طويلة مشتركين في السراء والضراء واخذت كل منهما عن الاخرى ماخذ ثبتت في
نسلها بكرور الاحقاب فاصبح من الميث ان تباغضا وان تثير الواحدة على الاخرى حروباً طاحنة
والفرنسيون يحملون لغتهم الى كل ارض يطأونها فجعلوا نشرها فاتحة اعمالهم بعد
الفتح فاستهوت بجمالها الانكليز وانتشرت الاشعار والاغاني الفرنسية في طول برطانيا
وتبنت فرائج الشعراء السلتيين فافاقوا من سباتهم وجددوا ثوب آدابهم العزيزة لديهم
وتفوقوا على النصر الانجلوساكسوني . وانصرفت الحكومة الى التوفيق بين القبائل المتحاذلة
وابدت الحكومة المركزية في البلاد فوجدت بذلك روح الوطنية وابرأت البلاد عما حاق
بها من مصائب الحروب الاهلية واخذ الفرنسيون يتقاطرون بكثرة الى انكلترا فحسن
نظام المعيشة فيها كثيراً . ويستفاد من مؤرخي ذلك العصر (مثل وليم اوف الماسيري) ان
الانكليز كانوا ينفقون اموالهم على الولايم والافراح والمسكرات ويسكنون المساكن الحقيرة
والزريبة واما الفرنسيون فكانوا يأكلون المأكلا الطيبة باعندال وترتيب ويلبسون
الملابس الجميلة ويسكنون المنازل الفاخرة والنظيفة . فهذه المباني في المادرات استدرجت
الانكليز الى تحسين معيشتهم والى معرفة مبادئ الوطن الاولية وهؤلاء لبوا الدعوة الى
التمدين والتدين واكتشوا مكامن قوتهم وعظمتهم

بعد ثلاثين سنة من دخول الفرنسيين البلاد انتشر الانشاء العالي وعقبه الانشاء
الزواني وانشأوا بعد موت الملك يوحنا ٥٥٠ مدرسة وبرهنوا على افضلية سياسة وليم الظافر
وحاشيته بدهاء ولطف يستحقان الإعجاب في ذلك العصر لانهم احترموا القديسين السلتيين
والقديسين الانجلوساكسونيين احتراماً واحداً وكانوا ينشرون اسماء الفريقين في التقويم
السني فساد الاتفاق في البلاد التي ظلت قروناً عديدة مرسماً للفن والاحقاد
وبين فضل فرنسا وما قامت به من الخدم الجليلة للبلاد من المقاتلة بين ما كانت عليه
قبل موقعة هاستنجس وبعدها . في القرن العاشر كانت انكلترا هدفاً للغزاة من دنماركيين

وسلطين وساكسونيين وكل غزاة الشمال واضطر الساكسونيون سكان البلاد الاصليون ان يهجروها ويمتنعوا في الحراج ليشقوا جوار الحكم الاجانب ونزل الدنماركيون يحكمون البلاد مدة خمسين سنة باستبداد لا حد له

ولما استوى ادورد المعترف على عرش اجدادهم لم يستطع ان يكسر شوكة البارونات الساكسونيين لانهم كانوا اشد منه ساعدًا وكان واياهم على طرفي نقيض من حيث التربية والاخلاق فهو ربي في نورمانديا واخذ عنها الشعائر اللطيفة والمدنية الزائفة واما هم فخفاة الطباع سيئو التربية والاخلاق يرتكبون المحارم الكثيرة ويأتون الميوب الشنيعة بلا رادع ولا وازع فكان يتألف من تلك الحالة وبض الطرف عنها مكرها . وكان الانجولوساكسون في ذلك الوقت على غاية الجهل ينسرينهم من يعرف ان يقرأ او يكتب وكانوا يحلون اذرعهم بالاساور الذهبية ويبارون بها ويشمون ابدانهم بالوشامات الملوثة والكثيرة الاشكال وينسرون اموالهم على موائد الطعام وعلى الخلاصة والسكر واما الفرنسيون والنورمانديون فالمرخ الساكسوني يثني عليهم اطيب ثناء من حيث التربية ونظام المعيشة ويقول انهم يكرمون الغريب كالوطني ولا يستنكفون من الزواج بالساكسونيات

ثم ان الساكسونيين انفسهم كانوا راضين كل الرضى عن استيلاء ولهم الظافر على عرش انكلترا ولما قام هارولد احد بارونات الملك ادورد يدعي حق وراثته العرش لم يؤيدوه في دعواه فانبرى له ولهم واستغنى البابا في ذلك حكم له وبث اليه بالحكم مع العلم المقدس فصارت غزوة امير نورمانديا بهذه الوسطة دينية مقدسة اثار الحمية في نفوس الفرنسيين فهبوا من كل انحاء البلاد لتأييد ذلك الحكم المقدس الذي لا تنتقض الاحكام المدنية وكان النورمانديون اقل عدداً من سوام لاعتقادهم بفشل الحملة واما البريتونيون فكانوا جميعاً غفيراً وقد اتوا الى نورمانديا وعلى رأسهم اميرهم كونان لقاتلة ولهم ثقات كونان في الطريق فالتصموا الى ولهم

جاء ولهم انكلترا فاتحاً فكانت بعد الفتح افضل الامراء واكملهم لانه بعد بضع سنوات وطد الملك على دعائم قوية وسن نظاماً يشبه نظام شارلمان لغل النظام محل الفوضى التي كانت في عهد الحكم الانجولوساكسون وسادت في البلاد ملكية عادلة رشيدة قوية تصفدها قوة مدربة هي قوة الكنيسة وقد بلغ نفوذ ولهم حدًا فاتقنا قال فيه احد مؤرخي الساكسون « لو انفسع في اجله سنتان اخريان لافتتح ارلندا بدون سفك دم » فقد اقام العدل ووضع المبادئ الاولى لجندبة المنظمة وبني القصور الفخمة في انحاء البلاد واعطى احترام التملك

الشخصي وبالأجمال ساد في عهده السلام في البلاد التي كانت مرتعاً للذابح والفرس
لا ينكر ان الفتح يغلبه بعض المصائب والأضرار لانه لا يحصل الا باستعمال القوة الا
ان الاضرار التي وقعت من فتح ولم لا تعد شيئاً بالنسبة الى ما حصل منه من الفوائد ولا سيما
ان توطدت به اركان المملكة وتولدت القوة الانجلوساكسونية
والخلاصة ان التمدن الفرنسي ربح في انكلترا وظهر فيها بكل صفاته وهيماته كالشعر
والاغاني والقصص التاريخية والروايات الحاسية الا ان الفاتحين لم يمارموا الوطنيين وبنعموم
من التفني بأساطير اسلافهم فكانوا يملكون للتوفيق بين الفشتين والتقريب بينها وهذا من
محاسن الفرنسيين التي جعلت الوطنيين يحبونهم ويميلون اليهم
في ما كان للفرنسية من التأثير في الانكليزية وآدابها

تمكنت اللغة الفرنسية وآدابها في البلاد ولم يقتصروا استعمالها في رجال الحكومة بل
تعدى الى طبقات الشعب فكان الكبراء يحسبون التكلم بها من كمال المدنية ومن لؤميات
الوجهة والندفست العامة الى استعمالها تشبهاً بهم فتقلصت اللغة الانجلوساكسونية امامها حتى
كادت تموت واصبح من الصعب صد هذا التيار لان الشعب صار يجلب استعمالها والكتتاب
يستعملون الكتابة بها والشرائع تكتب وتشر بالفرنسية وبقي الحال على هذا المنوال الى
ان ملك هنري الثامن^(١) ولم يكتف الانجلوساكسون بدرس اللغة الفرنسية وآدابها
التي تفتقر مسام الحياة العامة بل كانوا يذهبون الى فرنسا لاتمام دروسهم في جامعة باريس
حتى انهم في القرن الرابع عشر كانوا اكثر عدداً من طلبة سائر البلاد
ومما سهل بنوع خصوصي فوز الفرنسية وانتشارها ما حصل قبل الفتح فانها كانت في
القرن الحادي عشر لغة بلاط الملك ادورد الملقب بالمعترف لانه اقام في نورمانديا سنين
عديدة فغلب عليه استعمالها ودلعه حب لفرنسا بان جلب عدداً كبيراً من النورمانديين وقدم
للمناصب العالية فراجت اللغة واصبحت لغة الاشراف يتفاخرون بها ويمتازون باستعمالها عن
سواهم وقد ذكر ذلك انفولنوس المؤرخ المعاصر

ان ذلك النبات المغذي نقل الى انكلترا فتأصل فيها ونما واخصب وتنوع تركيبه بتنوع
الافليم والتربة واصبح كل ما ينمو هناك يحتوي على جزء من الاصل الفرنسي فهو يخل كل
ظواهر الحياة من النظام السياسي الى الشعر الى الروايات الى الفلسفة الى العلم الى الفنون

(١) صدر قرار من البرلمان سنة ١٧٢١ بوجوب منع استعمال اللغة الفرنسية معاً قطعاً في بعض
المسائل التشريعية وفي الاعمال العمومية وهذا دليل على انها بقيت تستعمل حتى القرن الثامن عشر

على ان تمكن ادب اللغة الفرنسية لا ينتج عنه اضمحلال آداب لغة البلاد بل كان شئاً واقعياً
كثير الغناء ومتكاثراً بالعمل مع شقيقه فساعدته على انمو التدرجى ولما كل نموه استطاع
ان يقوم بنفسه بواسطة قواه الخاصة وهكذا حفظ هذا الكثر في عزله واخص لنفسه
جواهر تعاليمه الى ما شاء الله

وعليه كانت كلما ارتقت اللغة الانجلوساكسونية وتقدمت بادائها استعارت كثيراً من
العروض الفرنسية واخذت مفردات جمّة من قاموس اللغة ونقلت افكاراً ومبادئ من
الأدب الفرنسي المذهب والعامي وكانت هذه الاستعارات والمآخذ تدخل الى الغف
الانجلوساكسونية القديمة بوزارة نادرة فنجي آدابها وتحسنها واصبحت اللغة بها غنية ومتناسقة .
فادب اللغة الانجلوساكسونية في القرن الرابع عشر لم يكن شيئاً مذكوراً خلا ترجمات
الروايات الخرافية الفرنسية وكان كثيرون من الشعراء ينظمون الشعر باللغتين فيجعلون
الصدر بالانكليزية والجزء بالفرنسية وكان الكتاب الوطنيون يكتبون كتاباتهم رونقاً
ويزيدونها بلافة بتقليد الكتاب الفرنسيين وباستعارة اسلوبهم وافكارهم ويدخلون
الكلمات الفرنسية في ترجماتهم جنباً ومماها حيث ليس في الانكليزية ما يقوم مقامها او
يحولها الى الصيغة الانكليزية فيبقى فيها صدى الفرنسية الشائق الرخم . وقد كثرت عدد
المفردات المنقولة والمفحوة الى حد كبير قال فيه سكيت صاحب المجموعة المشهورة ان ما
اخذته اللغة الانكليزية عن الاصل الفرنسي واللاتيني هو مضاعف ما اخذته عن
الجرمانية . وقال هيوم في كتابه تاريخ انكلترا ان قصداً كبيراً من اللغة واجمل ما فيها من
اساليب التعبير مأخوذ عن الفرنسية . فخلجة الانكليزية الى الاخذ عن الفرنسية مهدت لها
سبيل البساطة وجعلها لغة مهله المراس وقريبة المثال وجعل فيها مرونة نادرة للمثال
واكسبها قوة كبيرة للنمو والاتساع فاقصرت في صرنها ونحوها على اسهل اسلوب للتعبير
وجعلت كل ما هو ذكر مذكراً وكل ما هو انثى مؤنثاً وما ليس كذلك مجرداً اي لا مذكراً ولا
مؤنثاً واحملت تصريف النعوت وازادت الافعال المساعدة الى تصريف الافعال فاصبحت جلية
ومهلة وزادت موسوعاتها كثيراً حتى عدت اغنى اللغات مفردات . واما فرض الشعر فامتاز
به الانكليزي في بدء اشتغاله به الا ان افكاره وامباله كانت تقيده دائماً الى الشعر الفرنسي
فتشابه الشعران من كل الوجه ما عدا اللمجة التي تميز اللغة الواحدة عن الاخرى حتى ان
لغة شكسبير ويرون لم تبلغ ما بلغت من المقام السامي من حيث المثانة وحسن التعبير الا
باستعارة الالفاظ الفرنسية واقتباس اساليبها التي لا تماثل

فالشعراء والكتاب الانكليز مدينون بهذه النهضة لزملائهم الفرنسيين بحيث يرجع
لنعمتهم في كل عبارة يكتبونها او في كل كلمة يسمونها ان ذلك اثر من آثار الفرنسيين
مؤسسي نهضتهم

(٣) امتزاج الروحين

على ان تأثير الفرنسيين الذين اتوا مع الدوق ولم الى انكلترا لم يقف عند هذا
الحد لان الشعبين امتزجا تمازجاً تاماً فاخذ كل منهما عن الآخر ما أخذ توارثتها الاعقاب
وحفظتها قروناً عديدة جرباً على ناموس البيولوجيا لان الارملة اذا تزوجت وولدت اولاداً
ظهر فيهم بعض المشابهة لزوجها الاول . فالحياة المشتركة تؤثر في اعضاء وتحدث فيها تنوعات
مهمة فلا بد من ان امتزاج الروحين الفرنسي والانيولوسا كسوية قروناً عديدة قد فعل
فعله من هذا القبيل

تلطفت الاخلاق القومية وتقاربت الاميال واتحدت الافكار واصبح الشعبان بتأثير
الوسط والحوادث التاريخية شعباً واحداً بالظاهر ومالاً غريباً الى الاتحاد والاتفاق الثامين
ويستفاد مما ذكر آنفاً ان الاتفاق الانكليزي الفرنسي وان يكن حصل بطرؤف الفتح
الغليظة فنتائجها كانت ملائمة لمستقبل انكلترا اذ به ادركت قوميتها وحسنت لغتها وشعرها
وعرفت القواعد الجوهرية لمدينتها المستقبلية

وما خلا ذلك فقد افادها هذا الفتح فائدة كبرى من حيث مساعدة الجند على اعطاء
الحربة التامة للاهالي وتمتع الشعب باستقلاله المدني

(٤) منافع الغزوة النورماندية

جربى ولم على خطة الفاتحين فوزع اراضي انكلترا على فرسانه واهصائهم وفرض
عليهم فروصاً اخف من الفروض التي كانت على اتباع ملك فرنسا فضعفت بهم شوكة
البارونات واصبح البارونات الانكليزي في القرن الحادي عشر اخضع من بارونات اوربا الذين
كانت تنتقل اليهم السلطة في المقاطعات يبق الارث ووضع اليد فكانوا اقدم سيادة وأكثر
نفوذاً من ملوكهم فادى هذا الضعف الى نتيجة مهمة في تاريخ انكلترا لانه كان يحول دون
خروجهم على ملوكهم ودون اتفاقهم على الثورات التي يثيرونها ويضطرم الى طلب المساعدة
من الوطنيين والذلاحين واذا احرزوا نصراً عاد الفضل فيه الى تلك المساعدة فادركت العامة
حينئذ حقوقها الشخصية والمدنية واضطر الاشراف الى التساهل للاتفاق معها فانفتحت الفئتان
على مطالبها اتفاقاً غايته الاولى مصلحة الاشراف وفائدة الكبرى عادت الى الشعب . وفي سنة

١٣٦٤ ارسل الاشراف دعوة مريحة لسكان المدن والقرى ليدافعوا عن حقهم المشترك فادرك الشعب اهميته في ادارة المملكة وعرف ماله من القوة والفائدة وادرك بنوع خصوصي حقوقه المدنية فصار يواعيها ويحافظ عليها ويشغل على الدوام للتوسع بها وقال غيزوان الحقوق التي قضت ان نقيم في انكلترا حكومة حرة قد عرفت معرفة تامة سنة ١٣٠٧

وتبين الفوائد التي حصلت عليها انكلترا من هذا المركز الخاص بالخصوصي المدينة به للاحتلال الفرنسي من المقابلة بين تاريخها وتاريخ فرنسا . ففي اوروبا كانت هوة عميقة تفصل بين الاشراف والعامه واما في انكلترا فكانت الامة عبارة عن مجموع من الوطنيين الاحرار تحت سلطة رسمية للاشراف وكانت الامتيازات الاجتماعية فيها امتيازات ظاهرة لا تأثير لها في جوهر الحرية . واما في فرنسا فالتقت قرون عديدة قبل ان يصل الشعب الى هذا المركز الذي كانت تتمتع به جارتها انكلترا وسرى فيها يأتي ان الثورة الكبرى التي يفاخر بها الشعب الفرنسي انجبرت وتكملت باكمل التصرفل التأثير الانكليزي . وبما ان انكلترا سبقت فرنسا باكتساب الحرية قرونًا عديدة كان لهذا السبق تأثير جوهري في تكوين الخلق الانكليزي وبه ضعفت ثقتهم بوصاية الحكومة ورسخت فيهم الصفات العالية من الذاتية والثقة بالنفس وعلى عكس ذلك كان الفرنج يرون فقد رضخوا عهدًا طويلاً للتقيد الشديد فضعفت اخلاقهم وانحطت فيهم روح المعرفة والتقدم وكفي بهذه الحوادث دلالة على قيمة اختلاط الشعبين السياسي لتكوين الخلق الانكليزي وتأثير هذا الخلق فيما بعد على الخلق الفرنسي

(٥) نمو القرائح الانكليزية

قلنا سابقا ان اداب اللغة الانكليزية نشأت تحت تأثير اللغة الفرنسية ونقول هنا انها نمت وارتقت تحت هذا التأثير لان تشومر نفسه الذي ينسبون اليه الفضل بقهر بلغة وطنه من التأثير الاجنبي انما غذى عقله بكتابات الكتاب والمفكرين الفرنسيين . وكان إعجابهم كبيراً . والروح الفرنسية تفتل كل كتاباته . وكل المواضيع التي طرفها مواضيع فرنسية واجمل ما فيها مأخذه عن رابله ودهوليير . ويقول بعض المتتقدمين ان ذوق تشومر الفرنسي ولغته الفرنسية الانكليزية خاصان به فرد هويت الذي جمع مؤلفات ذلك الشاعر العظيم على ذلك بان لغة تشومر لم تكن لغة ذلك العصر والا لما حبب افضل شاعر وطني واجود كاتب ظهر في العصر المتوسط اذا خبرنا صفحا عن الكتابات التي صدرت في عهد تفوق اللغة الفرنسية واستزاج

الانكليزية بها امتزاجاً تاماً، والتفتنا الى الكتابات الانكليزية المستقلة حيث ظهر ادب اللغة باعلى مظاهره وجدنا اثرأ محسوساً وواضحاً للاستعارة في اوسع الكتاب شهرة واوقدم ذهننا واذا كان قريحته كشاكسير وغيره من لفظاح الكتاب الانكليزي الذين ما فتشوا يأخذون عن فرنسا ويستفيدون من محاسن تمدنها

استعار شاكسبير^(١) كثيراً من فرنسا وارثوى شعره من نبع فرنسوي فزاد به مئاة ورقة شعور . ومجموعة تأليف السامية والخالدة تدل على مرحلتين من حياته العقلية تنتهي الاولى وتبعتها الثانية بمد وقوفه على ترجمة مونتاني التي ابهرتة وعلبت لبه وكان شعاعاً الهياً صدر منها فانار طريق حياته وفتح امام قريحته الوقادة المشاهد الكبيرة والمتسعة ففاض فيها بشغف وابتز تأليفه الخالدة التي استحق بها ان يكون شاعر الناس كلهم على الاطلاق . قال فيلارث في كتابه (تاريخ انكثرا في القرن السادس عشر) « ان شاكسبير منذ ذلك انقلب انقلاباً تاماً فكان يقلداً ولا يتراركة واريوست وبعد ١٦٠٣ عدل عن اخذو عن ايطاليا وعن السمع المتراصف واخذ مونتاني بخلل اوثلو وهاملت وكورلايون » وحاول جاكوب فيس الالماني ان يبرهن على ان هاملت لم توضع الا لمضادة بعض مبادئ مونتاني ولكن جوت سترلج يبرهن على ان هاملت ليست الا مونتاني كلت فيها ظواهر الحياة واثبت جون روبرنسن في كتابه (المقابلة بين شاكسبير ومونتاني) ان مبادئ مونتاني اثرت تأثيراً كبيراً في حياة شاكسبير الخاصة وسيرتها على مبادئ الكاتب الفرنسي

انقلب شاكسبير بذلك المتوقد الفضل الحكم واشرف المبادئ وادخلها في تأليفه في رواية « العاصفة » مثلاً ترجمة تامة لشعرة مشهورة لمونتاني وهي كانيبال وما عداها فان المبادئ والافكار التي اثار حمية باسكال وجان جاك روسو هي نفسها فعلت في شاكسبير واثرت في تصوراته

وبقول سنت بوف ان كثيرين من انكتاب الانكليزي اخذوا عن مونتاني ومنهم السير توماس برون الذي كان له اوسع شهرة في آداب اللغة الانكليزية في القرنين السابع عشر والثامن عشر وهنا الماض المؤلف في ماخذ السير توماس برون وغيره من مشاهير انكتاب الانكليزي مما لا يخرج عن حد ما سبق عن شاكسبير ولا يهم قراء الرمية الوقوف عليه لانه يتكلم على المقابلة والمقارنة بين آداب القعتين مما تمهم معرفته اصحابها فصر بنا صفحا عن نقله

(١) اعظم واشهر شاعر انكليزي واعظم روائي محن (دراماتيكي) (١٦١٦ — ١٥٦٤) له ٦٦

رواية من اشهرها روميرو وجوليت وهملت وماكبث واوتلو

وقال بالاحمال ان مشاهير الانكليز من كتاب وعلماء وفلاسفة كانوا كثيري الاعجاب بمدينة فرنسا وآدابها وسلاسة لغتها وحسن اسلوبها وبيانها واقدار كتبها ومؤلفيها كوتاني وجان جاك روسو وباسكال وراسين وموليير وكثيرين غيرهم فكانوا يقدونهم باساليبهم وينفقون عباراتهم وتعابيرهم بنتف من التعابير والعبارات الفرنسية وظل الذوق الفرنسي سائداً في انكلترا حتى حكومة المستورايشن لان الاشراف الذين طردم كرومويل لجأوا الى فرنسا واقتبسوا ما فيها من المبادئ والافكار حتى ان بلاط تشارلس الثاني كان فرنسويًا اكثر منه انكليزيًا. وقال تايين في كتابه (تاريخ آداب اللغة الانكليزية مجلد ٣) ان المؤلفين الفرنسيين اساتذة يتداول مؤلفاتهم احسن مخزجي الانكليز. وتتم كتابات ذلك العصر على صدق ذلك. ومن ثم فقد كان اصحاب الكياسة والتأني يميلون الى الظهور بالمظهر الفرنسي اغلاص (٦) الصداقة والاعجاب المتبادلان

اتفق الكتاب ورجال الحكومة والفلاسفة والفنيون على المنافع التي تجت من الاتفاق الاخوي بين التمدن الانكليزي والروح الفرنسية لانه لما زالت الغايات التي كانت تلقي غشاة على الروح الوطنية عبر المائش وتفرس الخرازات في النفوس اعترف بجميل فرنسا حتى صار وردسوارث الشاعر لاجباب الاسقف وطسن بل بونبه على تحامله على فرنسا فقال فيه انه « اطلق سهمًا على الحرية والفلسفة اللذين هما حيون النسل البشري » وقال في ثعلب الفرنسيين على الانكليز « ان الانسانية التي هي فرنسا اقتصرت على انكلترا التي ليست الا جزءا منها » ولغبر من كبار شعراء الانكليز اعجابهم بفرنسا تدل اقوالهم على ما كان لفرنسا من الاثر الجليل الذي تحفظه الامة الانكليزية

فالتفالي بهذه الشعار الشريفة كان له صدى شديد واثر حسن في فرنسا لان الروح الانكليزية التي بلغت حد النفو بالتأثير الفرنسي انتقلت الى فرنسا في القرن الثامن عشر فوجدت بيئة حسنة الاستعداد لقبولها برغبة شديدة فسار الانكليز والفرنسيون من جانبي البحر مع تيار تلك المواطن التي كتبت مدة طويلة ثم انفجرت انفجار السيل العرم فهدمت السدود والحواجز الصناعية وبلغت حدودها الصحيحة فتتمكنت الروح الانكليزية في فرنسا وطبعت على حياة الامة رسماً لا يحى

فامتزاج هاتين الروحين هو ظاهرة من ظواهر اتحاد تمدن الامتين ومن ام حوادث القرن الثامن عشر . وسنأتي في المقالة التالية على مآثر انكلترا وما استفادت فرنسا منها الدكتور امين ابو خاطر

فاتحة الحرب

(تابع ما قبله)

ثم دخل ولي العهد فقال له الامبراطور ما رأيك يا ولدي في ما هو جار الآن
ولي العهد - ليس امامنا سبيل آخر يا ابي ولا بد من الحرب فان البلاد كلها راغبة فيها
مشوقة اليها ولا يحسن بنا ان نصيب ماء باردًا على ما نراه من الحماسة . اسأل من شئت فلا
تجد الا قولاً واحداً الحرب الحرب . لا اظن يا ابتر انك تعتقد ان بوانكارى ذهب الى
بطرس برج في زيارة بسيطة . ارسل الروس يستدعونهم وما فرنسا الآن الا آلة في
يد روسيا والوزراء الفرنسيون تحت اوامر ايسفولسكي^(١) فاذا هددهم بنفس القيصر
غرواله الى الاذقان

الامبراطور - الفرنسيون شعب مضطرب
ولي العهد - نعم ويحتاجون الى حاكم مثل نابليون
الامبراطور - وهذا شأن كل الناس يا ولدي . ولكن هب ان انكلترا انضمت اليهم
ولي العهد - هذا محال انكلترا تكفي بالاحتياج واحتياجها لا يكون بشدة بل بلطف
على جاري عاداتها ثم تكتسب من يمعنا كل ما نحتاج اليه لقهر حلفائها . هذه هي الخطة التي
جرت عليها سنة ١٨٧٠ وهي تستفيد دائماً من مصائب غيرها . ومتى قهرنا فرنسا وروسيا نمقد
مع انكلترا محالفة بحرية على اميركا واليابان

الامبراطور - انك تجهل انكلترا ولا تعرفها كما اعرفها انا فاني افهم طلبها الانكليز
واشعر كافي واحد منهم واخاف من ان انكلترا تجر الى هذه الحرب كرهاً لالمانيا وخوفاً منها
ولي العهد - لا اظن انها تفعل ذلك فانها مشغولة بمسألة «الصدر» وعندنا لغاريز قناصلنا
ولو قرأناها يا ابي لوجدت ان نار الثورة تضطرم في ارضها يوم تخرج الجنود منها . انكلترا
مغولة الديد لا تستطيع ان تبدي حراً كما فقد قال تشنوسكي^(٢) في تقاريره . . .

وقبل ان يتم كلامه جس الامبراطور فظن ولي العهد ان اباه غضب لانه اطاع على
تقارير السفير فتوقف لحظة ثم قال اسمع لي يا ابي ان اقم كلامي ان تشنوسكي يقول ان
الناس هناك واقفون على اسلحتهم ينتظرون اشارة وان كارسون^(٣) ناو على استعمال القوة وان

(١) سفير روسيا في باريس (٢) سفير ألمانيا في لندن (٣) زعيم حزب الصوفي في ألمانيا

الارلنديين الحقيقيين يتوقعون الساعة التي تسقط فيها انكلترا حتى يحرروا من نيرها ولذلك يمكننا ان لا نحسب لانكلترا حساباً

الامبراطور - ألا يمكن ان تأتي الامور على ضد ما نقول وتنتظر ألا يمكن ان تجد انكلترا في هذه الحرب وسيلة لتخلص من المسألة الارلندية . انا اعرف الارلنديين واعرف انهم اذا سمعوا بوق الحرب كانوا اول من يبادر الى سلاحه . فقد يكون الانكليز اغبياء وجهلاء ولكنهم لا يجهلون مصليتهم واذا تصدى لهم عدو اتحدوا عليه حالاً

ولي العهد - الي اعرف انكلترا هذا العصر أكثر مما تعرفهم انت يا ابني لانك انت تعرف انكلترا الجليل الماضي . اما انا فاعرف انكلترا الجليل الحاضر الانكليز الذين يحكمون الهند مثلاً وقد طاشت بهم واصطدت معهم وسكرت معهم وم على غاية الظرف لا اعرف انظر من منهم . ولو تخيلت لاخترت ان يكون كل رفاقي من الانكليز فاني اشعر وانا معهم بطلاً لينة لا اشعر بها وانا مع الالمان . ولا اقدر ان اسير الالمان كما اسير الانكليز لان الالمان يتمدون حدودهم حالاً فانا شخصياً اود الانكليز ولا اكرههم ولكنهم هم والارلنديين اعداء اللذات بعضهم لبعض فان ارلندا للانكليز مثل الاثراس ويولندا لنا . ويقول الارلنديون انهم ان لم ينالوا الاستقلال الاداري الآن فلا سبيل لهم ان ينالوه في وقت آخر . ويقول الهالي الصنبر انهم ان لم ينالوا مطالبيهم الآن فلا ينالوها في وقت آخر ولتشنوسكي واثق تمام الثقة انه لا بد من حرب اهلية في انكلترا

الامبراطور - قد يكون معيياً ولكن هل تعلم ان الحرب بين دول اوروبا الآن تقضي على المغلوب منها قضاء مبرماً وانا اذا خفنا غمار هذه الحرب اضطررنا ان نقفل عن كل قوانين المروءة والعدل وعن كل الوعود والعهود في سبيل استئصال اعدائنا . هل فكرت في ذلك ولي العهد - نعم فكرت فيه ورزته

الامبراطور - واذا كان الفوز لنا اخيراً فما أكثر البيوت التي تلبس الحداد وما اشد البغضة التي تشأ لنا في صدور ام الارض ألا تعلم ان غلطة واحدة قد تضطرنا الى مداومة الحرب سنة وستين وأكثر ومع ذلك فقد تدور الدائرة علينا اخيراً

ولي العهد - نعم قدرت ذلك كله
الامبراطور - هل فكرت في ان القوزاق قد يحتلحون بلادنا ويعيشون فيها فساداً فتدمر مدننا وتخرب قرانا ويقتل سكانها وينهب كل ما فيها
ولي العهد - نعم فكرت في ذلك كله وقد رزته ولكن لا بد لنا من الفوز يا ابني فان

الفرنسيين غير مستعدين مطلقاً وهذا امر معروف مشهور فنصل الى باريس قبل ان نمر روسيا
تسبقة جيوشها اما انكثرتا فلا حساب لما لانها لا تدخل هذه الحرب . ومها كان رأيك
يا ابي افلا تظن انه يحسن بك ان تستشيرني كابتك الذي سيخلفك

يصمت الامبراطور قليلاً ثم يقف ويضع يده على كتف ابنه ويقول له اعلم يا بني انني
اذا خرجت من هذه الحرب منصوراً حفظ لي التاريخ اسم رجل مخرب سفاك للدماء كاتيل
واذا دارت الدائرة علي فالك لا تمكك يدي

ولي العهد - لا يمكن ان تدور الدائرة علينا

ثم يخرج الامبراطور ويدخل بعده اتيج (سكرتيره الخاص) فيقول له ولي العهد
لقد تم الامر على ما تريد

اتيج - عسى ان لا يصيب اسطولنا شيء في طريقه

ولي العهد - الاسطول خرج من بحار زوج امس فلا يسلم من الخطر الاً غداً . لو كانت قيادة
الاسطول الانكليزي في يدي لارسلت جانباً منه يرابط في مضيق سكاجر (في الدنمرك)
اتيج - ان اغفال انكثرتا عملاً طفيفاً مثل هذا يدلك على انها متربصة بنا شراً ومنتظرة
جلائل الاعمال

ولي العهد - اهلاً وسهلاً بها . قال ذلك وخرج وجعل اتيج يرتب الاقلام والاوراق

المنظر الثاني من الفصل الثاني

الوقت ليلاً بعد ٣٦ ساعة مما ذكر قبلاً . يدخل ياور مكتب الامبراطور وينير المصابيح
الكهربائية ثم يدخل المر اتيج معه صندوق الرسائل ويجرب الاقلام ويخرج من سلة
الاوراق المهبطه الورقة التي كان قد مزقها من الروزنامة ويلصقها بها وتاريخها ٢٨ يوليو وتظهر
عليه امارات الاضطراب ثم يفتح الباب ويدخل الامبراطور فيقول لاتيج اكتب تلعزلاً
اكتب . ثم يمشي في الغرفة ذهاباً وإياباً وهو يقول اللهم عفوكم اللهم عفوكم الحرب على
الابواب لعنة الله على الحرب . اكتب « الى صاحب الجلالة الامبراطورية القيصر تقولوا »
اتيج - لم تتسوا جلالتيكم انكم امرتم ألا يعمل عمل الا بعد ما يجتمع المجلس الحربي غداً
حيثما يرجع ولي العهد واني اتخس العفو من جلالتيكم لاني ذكرتكم ياوا امركم
الامبراطور - احبب يا اتيج ولكنني عارف ما انا فاضل فقد ياتيني جواب القيصر غداً
صباحاً قبل اجتماع المجلس فلو وقف هذه الحرب الملعونة ولا يليق بنا ان نترك وسيلة مها

كانت أكتب . « ولقد تمّني ما بلغني » الاحسن ان تكتب « لقد همّني جداً ما بلغني ممّا ترتب على ما فعلته النساء والجرح بالسرب . فان التبييض المفرط الذي قام في السرب منذ سنوات ادى الى هذه الجناية الفظيعة على الارشيدوق فرتر فرديند » . كلاً كلاً بل اكتب « الجناية الفظيعة وهي اغتيال الارشيدوق » . لقد كان نيم الرجل يا اتج غير ما يظن به لاول وهلة لم اصدق هذا الخبر حينما سمعته . كنت اخطر في مرأى كيكل حينما بلغني الخبر فوضعت التلغراف في جيبي ونسيتهُ الى ان حان وقت الغداء . حينئذ تمثلت لي الجناية بكل لظاعتها . هو وزوجه هو رجل نيم الرجل لو بقي حياً لكان اصدق صديق لامي ولي وهي امرأة على غاية الحشمة والظرف . لقد كان اغتيالها من افصح الفعال البربرية يا اتج . هؤلاء السربيون اردوا الجنس السلافي كله . كل ما لم نالوه بالقتل وكلهم قتلة ولذلك لا عجب من ان فرنسيس يوسف ساعط عليهم وقد تحسن حالم اذا كانت لم حكومة شديدة ولقد اغتالوا ملكهم قبل على اسلوب نفشعر منه الابدان ولا بد من الاشارة الى ذلك أكتب . « ان النعمة التي جعلت السربين يقتلون ملكهم وملكهم لا تزال في البلاد » هذا الكلام يؤثّر في قولا . من قال ان الدستور الروسي استبداد يضعفه الاغتيال ولقد اثبت السربيون ذلك معاً كان نوع الحكومة وقد يقتلون قولا ولو انه منهم مجلس النوما أكتب . « لا شك انك تواقني اننا نحن كلنا . . . » مرادي المالك كلهم لان لنا مصلحة مشتركة نقضي علينا بان نأقرب كل الذين لم يد في هذه الخيانة الفظيعة العقاب الذي يستحقونه

الاحسن ان اذكر شيئاً عن اميال السلاف الى السرب اكتب « ومن الجهة الاخرى لا استخف » كلاً بل قل « لا اغضي » كلاً كلاً لا استخف افضل « المصاعب التي تلاقونها في مقاومة الاميال » كلاً بل قل في مقاومة التيار وهذه لا تفصح . ضع هنا الكلمة المناسبة « بنحو العاطفة الجنسية » وهذه ايضا لا تفصح قل « في مقاومة الرأي العام » ولا اظن ان في روسيا رأياً عاماً ولكن في ذلك شيئاً من التملق لسانوف^(١) ولا بد من الاشارة الى صداقتنا قل « ونظراً الى الصداقة القديمة القلبية التي بيننا فاني ساتوسل بكل ما لي من النفوذ لاقنع فرنسيس جوزف » . كلاً هذا لا يناسب قبح الله ذلك الحمار تسرا^(٢) فانه هو سبب كل هذه المشاكل قل « في اقناع حكومة النساء والجرح حتى تتفاهم مع روسيا تماماً يرضيها » ويرضيني انا ايضا هذا بكفي كلاً كلاً كف زد على ذلك « واني ارجو واثق انك تعضدني في مساعي

(١) وزير الخارجية الروسية

(٢) رئيس وزارة الجبر

للتغلب على كل المصاعب التي يمكن ان تنج . صديقك ونسيبك المخلص الامين » واكتب التوقيع « ولي^(١) »

اكتب هذا التلغراف وارسله باسرع ما يمكن والآن الساعة نصف بعد العاشرة فيقرأه الليلة ويأتينا جوابه غدا صباحا . ثم حاجلا يخرج اتبع من الغرفة وينادي الامبراطور قائلاً اتبع اتبع فيعود فيقول له ارسله بالحروف العادية لا بالشفرة وليل الناس معا قالوا

الفصل الثالث

في ٣١ يوليو

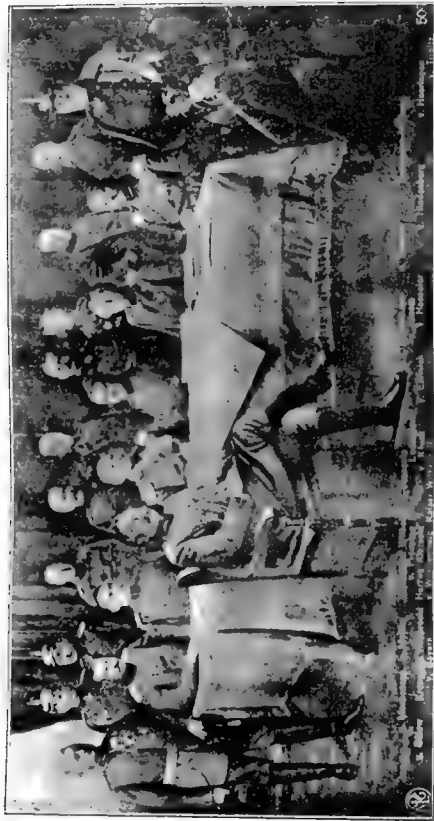
في برلين في مكتب الامبراطور وهو مثل مكتبه في بوتسدام ياور اول - قضي الامر وصار الرجوع مستحيلاً وسنذهب الى باريس هذه النوبة حالاً ياور ثان - الفضل لوليم الصغير فانه هو الذي مشى اباه فقد كان الجبور^(٢) حاقداً نبته على حفظ السلم ولكن الجدد^(٣) والسمين^(٤) وابو سيقان^(٥) اقنعوه وظني ان الاثنين والاربين^(٦) كان مجهم الكبرى

الياور الاول - انا اجهل الامور المدفعية ولكن هل هذا المدفع هو غنزاو كروب الياور الثاني - من الاثنين ولكن الامر سر فامض فلا تذكر كلمة لاحد في هذا الموضوع فان المانيا عملة بيمواسيس الانكليز . ومعلمة اولاد الجدد منهم وكل المعلومات في البيوت منهم والحكومة الانكليزية تدفع اليهم الرواتب ولذلك يخدموننا باجرة طليقة وهن مثل نساء الروس يضمن اصبعن في كل شيء وكلهن من الجواسيس بالطبع اما نساونا فلا يصلحن الا للشغل والكسب

الياور الاول - اخرس

الياور الثاني - نعم نعم والمسألة دقيقة ساعني . نعم المسألة مهمة جداً يدخل اتبع ويقع صندوق المراسلات على المكتب ويهرب الاقلام ويقول للياور لا داعي للانتظار لان جلالتة اخذ الآن في اعداد خطبته (يقول ذلك بصوت فيه شيء من التهمك) وسيتطرق بها من شرفة القصر بعد بضع دقائق

(١) اختصار لاسم ولیم يستعمل بين أهل البيت الواحد فكتب (٢) Der Alte كناية عن الامبراطور (٣) Der Kline كناية عن ولي العهد (٤) كناية عن ملكي رئيس اركان المحرب (٥) كناية عن الاميرال فريزر (٦) كناية عن المدفع الذي قطع ٤٢ مستمتراً



امير امور المانيا واركان دوله الذين زجروا اوربا في هذه الحرب

مقتطف اكتوبر ١٩١٥

امام الصفحة ٣٣٦

فيخرج الباور ويفتح النج الشبابيك وإذا اصوات جماهير كثيرة خارج القصر ثم يدخل الامبراطور ويقول متهللاً الحمد لله يا انج هذه الساحة في حياتي فاني اسمع صوت شعبي كوج البحر صوت المحبة لامبراطورهم صوت الشعب صوت الله Vox populi vox Dei ما اسمع هذا القول ثم يدخل الامبراطورة ويصانقان في والامبراطور ويقول له « لا نقدر ان نتصور مقدار حماسة الشعب فان الساحات ملأى بهم والشوارع ملأى وكلهم حاسرون (كاشفون رؤوسهم) كأنهم في بيت الله

ثم يسمع صوت جرس التلفون ليأخذ انج الساعة ويضعها على اذنه ويقول لا حول ولا قوة الامبراطور - ما اطير

انج - هوذا الساعة يا مولاي

الامبراطور - مضي - منذ ساعتين - اين انت الآن - تعالى حالا . ثم يضع الساعة ويشير الى انج فيخرج الامبراطورة - ماذا قال

الامبراطور - ساخرك بمذليل . حفظت خطبي وهي مختصرة جداً اسمي . « وحانت الساعة قام الحساد علينا من كل ناحية يضطروننا للدفاع عن انفسنا . وضع السيف في يدينا رغماً عنا ولا يزال تبذل المساعي لجل خصومنا على التعقل وحفظ السلم فاذا لم تقبل في ذلك فلا نعلم هذا السيف باذن الله الا مشرفة . الحرب تكلفنا الكثير من الرجال والاموال ولكننا سنري اعداءنا ما هو معنى التهجيم على المانيا « والآن استودعكم الله اذهبوا الى كنائسكم واركعوا امام المزة الالهية واطلبوا منها الغوث والنصر لجيشكم المظفر »

الامبراطورة - احسنت يا ولدي احسنت

ثم يخرج الامبراطور والامبراطورة ويخطب الامبراطور في الجمع ويسمع صوته من وقت الى آخر وهتاف الشعب له . وبعد قليل يدخل وزير الامبراطورية بتم هلفج ويدخل الامبراطور ايضاً وهو مجتمع فيصالحه ويقول له فات الوقت وقضي الامر

الوزير - كلا يا مولاي

الامبراطور - فات الوقت يا جن فانه لا حق لنفسنا ان نسلم الأبرضاي فات الوقت الآن فات الوقت . لمن الله تلك الساعة لم يبق في يدينا شيء . حكمك انت تكونوا في

البيمارستان كله . ولقد خدعني نقولا ونشر سكي^(١) ورفاعة خدعوني كلهم وبرشتولد^(٢) حمار .
مضى وقت التكلم في الصلح الآن يا بئرن ألا ترى هذه الجحوش المحنشة انظرن اننا نستطيع
ان نصبح بعد ان اقدسنا ونخذلنا الدول كلها . يعلم الله انني بذلت جهدي في منع الحرب
ولوقت ما يجب علي نحو بلادتي والعالم لقتلت كل واحد من هؤلاء الحقى اما الآن فقد فات
الوقت وقضى الامر

ثم جلس ووضع كفه على عينيه وقال

كان السلم غرضي يا بئرن اما الآن فصار غرضي الحرب فقد طلع السرور على قلبي لما سمعت
اصوات الحتاف لتصاعد وعلت ان شعبي كله يؤيدني . هذا صوت الشعب صوت الامة
الالمانية رئيسها وزعيمها . قضي الامر يا بئرن هذه مشيئة الله وهو يتكلم بلسان شعبه ولا
بد لي من الطاعة فكأنى اسمع الحق سبحانه يقول اني قد دبرت للامة الالمانية ان تسود المسكونة
وجنودها هم جنود شهب الله المختار ولا بد لي من ان يقهروا خصومهم ويضعوا المانيا في المقام
الاول الذي تستحقه بين الامم . والان يا بئرن امرت وأمر باعلان الحرب . اعط هؤلاء الروس
الكلاب فرصة اثني عشرة ساعة ليصرلوا جيوشهم ولا بد لي من خطوة من اثنتين اما
صرف جيوشهم واما الحرب . واستدع بورتلان^(٣) ولا تضيق دقيقة واجمع المجلس واخير
ترتدز وملكي وتار بالفير العام . اللهم عفوكم لماذا ترددت في الامر وانت الامر بهذا . اني
اشعر بصداق شديد يا بئرن ولا بد لي من الخروج

ثم خرج ودخل بدمه بلين والاستاذ وقال بلين ان جلالتك استدعانا والظاهر انه نسي
الوزير — لم اره قط مضطربا كما هو مضطرب الآن وقد اعلن الحرب
بلين — اللهم نجنا برحمتك من غارات فرنسا وانكلترا وروسيا ومن المحتمل ان تضطر
لحاربة ايطاليا واليابان ايضا هذا هو الجنون المطبق بعينه

الوزير — اخشى ان يكون الامر كما قلت

بلين — ألا يمكن تلافي الخطر

الوزير — جلالتك لا يصغي الى احد وقد اثبتت لاخبره عن انكلترا فلم يرد ان يسمع

الاستاذ — لا يقل ان انكلترا تنضم الى اعدائنا

الوزير — سننضم اليهم حتما

(١) سفير النمسا في برلين (٢) وزير خارجية النمسا والمجر (٣) سفير المانيا في روسيا

الاستاذ — أنكلترا لا تعمل إلا ما فيه مصلحة لما فلا تخاربتنا إلا إذا فعلنا شيئاً يفسر بسيادتها البحرية أو الاستعمارية ومن أكبر أخطائنا أن نمنح البلجيكي لأن لاستقلال البلجيكي علاقة لا تفك سياسة أنكلترا ومصالحتها

الوزير — ولكن وصولنا الى فرنسا متعذر إلا من طريق البلجيكي

الاستاذ — اذن يجب ان نعد أنكلترا بين الذين يحاربوننا

بلين — هذا هو الاتجار بعينه

الوزير — ولكن قضي الامر كما قال جلالتك

الاستاذ — ومن يعلم متى تكون النهاية

وخرج الوزير حيثلير والثفت بلين الى الاستاذ وقال له هذا هو الجنون يا استاذ

الاستاذ — يا حبيبي انا وانت نعرف ذلك ولكننا لا نستطيع ان نصلح العالم ولا الملوك وازعماء قادرون ان يديروا حركته وكما تكونوا يولى عليكم

بلين — ولكن قواد الجيش ما ضربتهم

الاستاذ — لعلمهم ليسوا اعقل من غيرهم

بلين — اواه عليك يا المانيا مضى يوم النعم وجاء يوم البؤس وقد لا نرى النعم مرة

اخرى بعدما تغلب الجنون على العقل

الاستاذ — ولكن الجنون فنون ومنه نوع يختلب الالباب

بلين — لعلة الصرع

الاستاذ — نعم الصرع منها واظن ان تنشع كان من المصابين به

بلين — لقد كان من التحمسين المتطرفين المتهورين

الاستاذ — وهذا التحمس يستغوي العقول ويستهوها ولقد كان ذوقه يُبدون

في الزمن السالف

بلين — ومنه ما حدث عصر هذا النهار

الاستاذ — نعم هو منه

بلين — (يقدم سيكاراً الى الاستاذ ويقول) واحسرتاه هذا السيكار مما جلبته

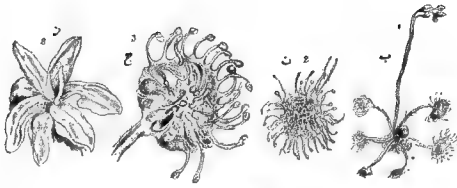
جلالتك آخر مرة من اميركا وقد لا استطيع جلب غيره قبل زمن طويل انتهى

غرائب النبات

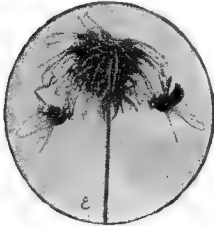
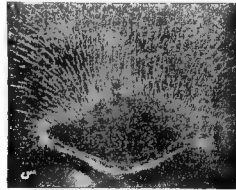
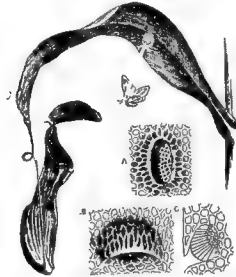
(٢)

كان يظنّ فيما مضى ان للحيوان وحده قوة الحركة الاختيارية او الاختيارية ظاهرة ولكن انصح الآن ان بعض اصناف النبات له تلك الحركة بل انها من خصائص البروتوبلازم الحي نباتياً كان او حيوانياً . وكان يقال ان الحيوان يأخذ الأكسجين في زفيره ويردّ الحامض الكربونيك في شهيقه وان تنفس النبات على ضد ذلك . ولكن علماء فسيولوجيا النبات يقولون الآن ان تنفس النبات الحقيقي مثل تنفس الحيوان . وكان الرأي السائد قبلاً ان الحيوان لا يصنع النشا في جسمه مطلقاً بل ان النباتات وحدها تصنعه في ادوار معلومة من ادوار وجودها . ولكننا نعلم الآن ان النباتات الفطرية الدنيا لا تصنع النشا وانه موجود في غلب بعض اصناف الحيوانات الدنيا . وكانت آخر حجة للذين يقولون بوجود فروق جوهرية بين الحيوانات والنبات ان طعام الحيوان آلي فقط وطعام النبات غير آلي ولكن المباحث الحديثة ابطلت هذه الحجة الاخيرة فان النباتات الحلمية تنتدّي طعاماً آلياً مثلاً تمجدّ في ابدان النباتات التي تعلق بها وتطفل على موائلها

وهذه النباتات الحلمية منها ما يمتصّ غذاءه بواسطة اعضاء شبيهة بالجلود . ومنها ما يمتصّ بواسطة خيوط جلدية كما يشاهد في الاصناف الفطرية . على ان هناك نباتات تمتصّ غذاءها بجهيزات خاصة بها توجد في اوراقها . وكان يظنّ قبل هذا الاكتشاف الذي اكتشف منذ نحو اربعين سنة ان اوراق النباتات لا تستطيع امتصاص الماء النقي سائلاً كان ام غازاً الا في حالات شاذة جداً وقد عرفوا حتى الآن نحو ١٣ جنساً من هذه الرتبة وصفها دارون وصفاً دقيقاً . وسميت هذه الرتبة بالأكلة اللعوم ومنها الجنس المسمّى دروسيرا او ندى الشمس وهي اعشاب تنبت في الاماكن الرطبة الاشنية اوراقها حمراء مرتبة على هيئة وردة وازهارها بيضاء اما الاوراق فتدبديبة تظهر انها مندادة حتى في احرّ ايام الصيف . واما الازهار فلا تفتح الا في نور الشمس . ومن اشهر انواع هذا الجنس النوع المسمّى « روتنديفوليا » قال الدكتور بوست في كتابه « نبات سورية وفلسطين والقطر المصري » انه رآه في فصل الصيف عند عين السواخير في بكفيا (حرف ب) . وترى ورقته مكبرة (حرف ت) . واذا دقت النظر فيما يجيل انه ندى على غدغ الورق رأيت انه ليس لقط ندى بل سائل لزج والنقط متصل بعضها ببعض بمثل خيوط فاذا وقعت حشرات



زهرة من
ذوات الابريق



مقتطف أكتوبر ١٩١٥

امام الصفحة ٣٤٠

صغيرة عليها التصقت بها ثم التفت اطراف الغدد عليها كما ترى عند حرف (ج) وليد صورة ورقة انجحت خددها على حشرة فاعتقلتها

واذا أخذت نبتة من هذا النوع وزرعت في رمل كثير الرطوبة ثم وضعت على ورقة من اوراقها حشرة صغيرة او دوية انجحت الغدد عليها .بتدئة بالاقرب فالاقرب ولا يمضي الا القليل حتى تقضي عليها كلها فتثبت الحشرة في صحن لا مهرب لها منه . وقبل انخلاء الغدد عليها تنقطع عن الحركة بسبب المادة اللزجة . فحركة الغدد ليست ناشئة عن حركة ميكانيكية يحدتها تخطيط الحشرة بدليل ان الغدد الخارجية لا تتحرك في الانخلاء عليها حتى تفقد كل حركة . كذلك اذا وضع في وسط الورقة شيء متحرك سواء كان دوية او غيرها فملت الغدد به فعملها بالدوية . اما اذا وضع على غدة من الغدد المتطرفة فان هذه الغدة وحدها تقضي اولاً نحو وسط الورقة ثم تتبعها الغدد الاخرى والغدد هي التي تفرز المادة اللزجة دون غيرها . واذا كانت الورقة سليمة فان خلايا الساق التي تقوم عليها تكون بمثابة سائلاً ارجواني اللون متجانساً ولكن اذا هيئت الغدد بمسها مراراً متكررة او باحتكاك مادة آلية بها طرأ على الخلايا انقلاب عظيم اذ تجميع المادة الملونة على اشكال مختلفة وتقوم سلة سائل لونها فضلاً عن ان الاشكال الملونة لا تستقر على حال بل تكون دائمة التغير فتنفصل او تلتصق وهي تتحرك حركات شبيهة بحركات الاميبا او كريات الدم البيضاء

ومن غريب ما يذكر عن حركة هذه الغدد انه اذا كانت المادة الموضوعة عليها غير آلية انحرقت بعض الانحراف ثم عادت الى وضعها الاول وليس الامر كذلك اذا كانت المادة آلية ولا سيما اذا كانت حشرة حية صغيرة فان اطراف الغدد تقضي عليها ولا تتركها حتى تمتصها كلها او بعضها . واغرب من ذلك ما يبدو من ورق هذا النبات اذا مسته السوائل . فان الماء المقطر لا يحرك منه ساكناً وهذا ما ينتظر . ولكن السوائل الآلية غير التروجينية لا تؤثر فيه اقل تأثير ايضاً . فاذا رش عليه ماء اذيب فيه صمغ عربي او سكر او نشا او رش عليه كحول مزوج بماء اوزيت او شاي لم تبد الغدد حراكاً . اما اذا رش عليه شيء من المواد التروجينية كاللبن والزلال وورق اللحم والخطاط والبصاق والفراء فان خدده تتحرك حركتها المعهودة حتى ان اوراق السروسة تستعمل كحكة للسوائل فيعرف هل تحتوي تروجيتاً ام لا . وهي تحك دقيق لذلك لا يفوق السبكروسكوب . وقد ظهر من التجارب المختلفة انه اذا امتصت غدة جزءاً واحداً من ١٤٤٠٠ جزء من قنعة من كربونات الامونيا (٤٤٥ . ٤٠ الميلي جرام) فان هذا القدر الصغير كافٍ لانحراف جذع الغدة ولو قليلاً .

واذا غمست الغدة في محلول يحتوي على جزء واحد من ٢٦٨ ٨٠٠ من الحمض (٢٤٠٠٠٠٠٠ ميليجرام) يضع ساعات ظهر فيها ذلك التأثير عينه . واذا فصلت الاوراق عن النبات بقيت فيها هذه القوة ساعات بل اياماً مما يدل على انها تتناول الغذاء مما حولها مستقلة عن الجذور .
 وروى قائل يقول ان ذلك كله لا يفيد ان النبات المذكور آتفاً بهضم الطعام الحيواني الذي يتعضه وان جميع تلك الحركات التي ياتىها إنما يقصد بها تسهيل انحلال الهوام وغيرها من المواد الآلية التي يقنصها وان المادة المغذية الناتجة عن انحلالها تسقط الى الارض فتغفل التربة ويتغذى بها النبات بواسطة جذوره كما هو المعتاد . ولكن دارون اثبت بالتجربة والبرهان ان حركات اوراق النباتات هي عمل هضمي حقيقي وان الاوراق تحتوي في اثناء الهضم على حامض لا يكاد يظهر فيها قبله وعلى مادة تشبه البيسين (المادة الهاضمة في العصارة المعدية) وظيفتها هضم الطعام . وهذه المادة كالحامض لا تفرزها الغدد الا اذا هيئت بمادة تنروجينية قابلة للهضم . وجاءت تجارب علماء آخرين مؤيدة لتجارب دارون في هذا الشأن بل ان بعضهم اثبت بسلسلة امتحانات انها ان هذه النباتات تستطيع ان تمشي بواسطة اوراقها من غير ان تستعين بجذورها وان الاوراق القدر على امتصاص الغذاء من الجذور ومن الاجناس الاكلة اللحم الجنس المسمى بنفوكولا اشهره النوع المسمى للجارس وهو ينبت في مستنقعات البلاد الباردة وآجامها وقد عرفت بعضها بحشيشة الدهن وبقلة الكرم (حرف د) . وجه اوراقه مملوءة غدداً تفرز مادة لزجة لا حامض فيها ولا تثيرك اذا هيئت وكل ما لها من الحركة انكشاف حواشيتها انكشافاً بطيئاً على ما يعلق بها من الهوام ثم لا تثبت ان تعود الى شكلها الاول . وقد دلت تجارب دارون فيها على ان الاشياء التي لا تحتوي على مادة قابلة للدويات صالحة للتغذية والهضم لا تهييج الغدد فلا تفرز شيئاً . اما السوائل التنروجينية الكثيفة فتجعلها تفرز مادة لزجة غير حامضة . واما المواد التنروجينية الجامدة او السائلة غير الكثيفة فتجعلها تفرز مادة لزجة غزيرة حامضة . وهذا الافراز يحل الاجزاء اللينة من ابدان الهوام ويحل كل لحم وزلال ومادة جلاينية او جينية ويهضمها فتضمها الغدد وتتحول لونها من اخضر الى اسمر . ولهذا النوع من النبات ازهار زرقاء غامقة وهو ينبت في البلاد الجبلية على مجاري الماء فلا يكاد الصيف ينتصف حتى تذبل ازهاره وتسقط وهناك اجناس اخرى تصيد الهوام والحشرات حتى الدود اشهرها نباتات تكثر في جزر الهند الشرقية وجزر استراليا وقلما تكون في غيرها وتحفظ في البلاد الباردة بالحرارة تحت الزجاج تسمى بالانكليزية Ptocher-plants اي النباتات ذوات الاربى (حرف ر)

والايريق فيها مؤلف من جزء من ساق الورقة وجزء منها هي نفسها وفي قعره سائل عديم
بوصة او اكثر . وكان يظن فيما مضى ان هذا السائل ماء صرف يصلح للشرب ولكن ظهر
من تحليله انه محفور على كثير من الاملاح المعدنية . والغالب ان يكون فيه جثث كثير من
الذباب وسائر الحشرات بغيرها بصيص ماء الايريق فتدخله لتبقى وتموت فيه لانها اذا
حاولت الخروج منعها من ذلك حاجز مكشوف الى داخل الايريق وعلى حافته شعر محدد
الرؤوس (حرف ص) . وقد ظهر من تحليل السائل انه حامض يجعل المحاليل الجثث
وهضمها . وغريب فيه انه اذا صب من ايريقه في كأس من الزجاج بطلت قوته الهاضمة مع
بقائه حامض المذاق . وقد استدل دارون من ذلك على ان المادة النعالة التي تهضم الطعام
فيه هي خميرة من نوع البيسين تُفرز في خلال امتصاص مادة تروجينية فقط

ولو اعتذر معتذر عن هذه النباتات على اقتراسها للهوام والحشرات بانها تطلب صيداً
لتقتات به كسائر من في الوجود فما عذرهما في تمذيب فرائسها قبل القضاء عليها ان كانت
اعصاب الحشرات تفسر بالالم . فان الحشرة فلما تُقتل حالما تمسك . ففي النوع السمي درلتنونيا
وهو من الجنس الايريني يزين للذباب وغيره من الحشرات ذوات الاجنحة دخول الايريق
شاهد مقطر من جوانبه في الداخل فتدخله من مثل سرداب في راس الايريق (حرف ص)
له فحة من اسفل . واعلى السرداب مملوء بمسحة كالشبايك . فاذا ارادت الذبابة التي
دخلت ان تخرج طارت صعداً نحو النور المتبقى من تلك الشبايك الكاذبة . اما الفحة
الحقيقية فضبوة في ظل الجزء الاسفل من السرداب فلا يراها الذباب . فتنتطح الذبابة
جوانب السرداب وتضرب نفسها عليها مرة بعد اخرى حتى تسقط معيية في السائل اللسبي
يلأ قعر الايريق فتموت غرقاً . وقد يدوم غيظها بضع ساعات

وكثيراً ما يموت الذباب معذباً شرطاباً في النبتة المسماة مصيدة الزهرة ترى في الرسم
(حرف ط) ذبابة زرقاء كبيرة واكبر من ان تحويها الورقة طفت بارجلها وحاولت التخلص
فلم تستطع لشدة لزوجة السائل . ثم ان هناك شعرات متينة اذا مست جعلت الورقة تطبق على
القريبة . ولو كانت الذبابة التي في هذا الرسم اصغر مما هي لاطبقت عليها ولكن كبرها منعها
من ذلك فعمدت الورقة الى سيالها اللزج في انمام ما عجزت هي عنه فكان به القضاء على الذبابة
وافظع من ذلك ما يفعل سبط من اسباط الرتبة الوردية قريب من العليق (حرف ع)
فان لثماره صنارات تمسك ارجل الذباب الذي يسوقه جذه العائثر الى الوقوف عليها فيموت
اشعث الميتات . وافظع ما في الانفلع ان هذه النباتات تقتلك بالذباب لا لدفع مغرم ولا لجزء

مغم بل لجرد اللهو والتسلية كما كان نبيرون يتسلّى « بحرائق » رومية
وكثير من النبات يبدي مزيد القسوة ، توزيع يزور . مثال ذلك نبتة معروفة باسم مرتبنا
تنب في اميركا الجنوبية . فان خلاف البزور فيها مسلح بصنارات متينة قد يبلغ طول الواحدة
منها ٦ بوصات فاذا علقت بجسم حيوان غرزت في لحمه . ويقال انها كثيراً ما تصيب الثيران
فتؤلمها الى حد يحملها على الفرار على وجهها لا تلوي على شيء . وقد يستغرق شفاء الجراح
الحادثة من هذه الصنارات ثلاثة اسابيع . اما فائدة هذا النبات من مصيبة الحيوانات التي تعلق
اثارة بها فهي توزيع بزور هنا وهناك ولكن ذلك لا يتم الا على ما رأيت من التجهم والقسوة
ولا ينكر على النباتات دفاعها عن نفسها من الحيوانات التي تتهاجمها ولكن دفاعها هذا
كثيراً ما يكون مشوباً بالعدوان وحسب الانتقام كالقراص مثلاً . وصف السرجوزف
هوكر صنفاً منه رآه في احد اسفار الى جبال حملابا قال : « يسمي الهنود هذا النبات
مياملاً . وقد يبلغ طوله ١٥ قدماً وله اوراق لامعة لا اثر للحيات اللداعة فيها ولكن الهنود
يخالون شره حتى اني طلبت من كان معي منهم ان يقطعوا بعضه فلم يلبوا الطلب الا بعد
الاحاح الكثير » ولا عجب لانه اذا لمست يد انسان ما تلك الشعيرات المكرسكوبية المتصلة
بالاوراق ناله من لمسها الم لا يوصف . ويكون في بادئ الامر خفيفاً ولكن لا يلبث ان
يشدد بعد بضع ساعات حتى كأنه لدغ النار . ثم تطرأ على جسم القروص في غير مكان
الاصابة امراض كاعراض التتائوس مثل انقباض عضلات الفك وغيرها من الاعراض .
واتفق مرة ان دام الالم في احد المصابين تسعة ايام

وبالغ النبات في الدفاع عن نفسه حتى يجعل من ذلك الدفاع حرفة له لا يقصد منها
صد مهاجميه قدر ما يقصد الاثنان فيهم واذا انتهت الوان العذاب كالصبر (الذين يشوكه)
فان ما في الصنف العادي منه من الاشواك كاف لدفع عداء بعض الحيوان له ولكن لبعض
اصنافه الاخرى اشواكاً تنرز في ابدان الحيوانات التي تتهاجمه ولا تقطع منها الا بعد ما
تسام مر العذاب . ثم اذا انتزعت بقيت خلفها جراح لا تتحمل بسهولة

هذا قليل من كثير مما يدل على ان بعض انواع النبات قاسر لا يرم في معاملته
لحيوان المتندي عليه . ثم انه يدافع عن نفسه فلا يسهح تغييره بما غير الشاعر الفرنسي
زهيله الحيوان حيث قال ما ترجمته « هذا الحيوان لثيم جداً لانه يدافع عن نفسه من
مهاجميه » ولكنه في غنى عن التذرع بالقسوة والشدة في الدفاع عن نفسه بدليل النباتات
الكثيرة التي تود عنها غارات اعدائها من غير ان تلجأ الى امثال هذا الوسائل العدائية

بغض الألمان لأنكلترا

سبباً ومعناه

انشأ الدكتور آرثر شديويل الكاتب الانكليزي المشهور مقالة بهذا العنوان نشرت بمجلة القرن التاسع عشر . قال :

ليس بين ما أثارته هذه الحرب من الشهوات ما هو اعظم ظهوراً من البغض الشديد الذي تبديه الامة الالمانية لأنكلترا في القول والفعل . فهذا البغض هو الشهوة البينة الأثر في مزاج الشهوات الجمة المتلاطمة تلاطم الامواج في البحر العجاج . وقد أخذ به الجمهور الانكليزي على غرة فلذلك نراه اميل الى رمقه بين المستهزئ والتعجب منهم الى رمقه بين الجاد المتعبر والى تعليل بانته « ألم في الطبع » . وقد نعت كثير من الكتاب بالمستهزئين وصرفوا النظر عنه بابتسامة في طيها ما شئت من تسامح وتعال وترفع . وهذا خطأ كبير جداً . فان لفظة « هستيري » التي يكثر الكتاب من الاتقاء اليها وزجها في كل مرض من معارض القول كثيراً ما وضعت في غير موضعها ولا سيما في الحالة التي نحن بصدد الكلام عليها . فالمستيري ان كانت في البدن فهي مرض وهمي وان كانت في العقل فهي شهوة وهمية وكلامها متقلب لا يستقر على حال من القلق . فاذا استعملت هذا الاستعمال فلا بأس بها لانها كلمة مفيدة ذات معنى محدود ولكن سوء استعمالها جرّدها من معناها الاول

بالامس ظهرت مقالة عن الحرب في مجلة اسبوعية ذات منزلة كبيرة وقد استعملت فيها لفظة هستيريا وهستيري نحو اربعين مرة ولم يستعملها كاتبها مرة واحدة في معناها الاصلي بل لجأ اليها كل مرة حيث اراد المهانة والاحتقار . ولكن استعمالنا اياها في وصف البغض الالمانى ونحن نريد ان البغض كاذب لا حقيقة له يوقتنا في وهم فاضح . فان الالمان قوم شديدو الانفعال عرضة للانتقال من النقيض الى النقيض ولكنهم لا يفعلون ذلك اعتباطاً ولا لاجرة ولا لسبب واحد . وشهواتهم قوية وحقيقية وشهوة الغضب هذه فيهم اعظم شهوة بدت منهم كأمة . وقد رأينا بعض صحفهم يميل الى ذمها ولكن ذلك لا يدل على تناقضها فيهم وخفة حدتها . فيجد بنا لذلك ان نحاول درسها ونقشها لا ان نحقرها ونهزأ بها اذ ليست مما يصح الاستهزاء به في حال من الاحوال . فهي اذا كانت باقية غير زائلة - وهو ما ترجحه الظواهر الآن - فلسوف تكون مصدر شر مستطير وخيم العقبي جيلاً لجيلاً تسمى عندها امنية السلام الدائم التي يفي الناس انفسهم بها خفتاً من الاحلام وتحل محلها حروب لا آخر لها .

ولست اطمح هل يمكن الخلاص من تلك النتائج بحال من الاحوال اذ يستحيل الآن ان نرى كيف ان الاتحاد الجنسية والحزبات الوطنية التي اثارها الحرب يمكن ازلتها او الجمع بينها . وهذه الحرب حرب ام وشعوب لا حرب حكام ولا حرب ساسة ولا حرب قواد

فالمسألة تقتضي درساً كثيراً . واول الخطوات في سبيل درسيها ان تفصل ذلك البغض وتترك ماهيته تمام الادراك . وقد يظهر لاول وهلة ان ذلك لا حاجة اليه ولكن الباحث فيها كتب الكتاب حتى كبار المفكرين في هذا الموضوع يرى هناك ابهاماً كثيراً وغموضاً لا طائل تحته . وهذا الغموض عائد الى سببين الواحد ان لفظة البغض استعملت للدلالات شتى . والثاني ان شهوة البغض على كونها من اعظم الشهوات المتسلطة على الناس اهملها الفلاسفة وعلماء الاخلاق ولم يعيروها جانب اهتمامهم . وربما كان القديس توما اكيناس هو الكتاب الوحيد الذي اطال البحث فيها على ما اعلم . وقد ذكرها الفيلسوف لوك عرضاً واكتفى بتعريفها تعريفاً اثير بقوله انها العلم بالألم الحاصل لنا من شيء من الاشياء

والبغض الحقيقي لا يقتصر على ارادة اجتناب الشيء بل يتناول ارادة الاضرار به وابطاده . وكل شهوة تميل بالمرء الى القتل او حب الابادة تنشأ عن فكرة التضرر واساسها غريزة المحافظة على النفس التي تمتد من صفات الحياة الجوهرية . فان الحي اذا هوجم حاول ابداء مهاجمه جهد طاقته او ابطائه اذا استطاع الى ذلك سبيلاً . والبغض والحرب من صفات الانسان الخاصة مهما قيل عن وجودها في سائر الحيوانات . والضرر الذي يسبب البغض ثلاثة انواع (١) ضرر واقع . و (٢) ضرر متوقع . و (٣) ضرر متوهم . فان كان الضرر متوقفاً او متوهماً لا غير فالبغض الذي يجره زائل غير دائم وقد يكون في حال وجوده حقيقياً شديداً . والبغض الناقص عن الضرر الواقع معصوب بفكرة الانتقام . والناقص عن الضرر المتوقع بفكرة الخوف . واجتماع الضرر الواقع والضرر المتوقع اعظم دواعي البغض . وقد يشبه الضرر المتوهم احدهما او كليهما معاً ولكن شبيهاً وقتياً

وسواء كان الضرر واقعاً او متوقفاً او متوهماً فهو اما ان يكون حسياً او معنوياً او كليهما معاً . والضرر الحسي او المادي اعم ولكن الضرر المعنوي كالاهانة والاذلال وايداء الشرف قد يكون اشد وقماً بكثير . واذا اجتمعا كان فعلهما عظيماً فترى من ذلك ان اجتماع الضرر الحسي والمعنوي واقعين ومتوقعين هو اعظم اسباب البغض بوجه عام . ثم ان شدة الشعور بالبغض لتوقف على درجة الضرر وعلى طبع المضرور وهما مختلفان كل الاختلاف . وليس من الضروري ان يكون الاذى الذي ينال المؤذي واقعاً على شخصه بل

ان الأذى الذي ينال أحداً من أعضائه وذوي قرباه كثيراً ما يشعر به أكثر من شعوره بالضرر الذي يقع عليه ويشير ثائرة بنفسه الى حد لا يبلغه الثاني . فالأم تستنكر التعرض لاولادها بسوء والاضرار بهم أكثر من استنكارها لسوء وضرب نيلان شيخها . والرجل يستفزع كل اهانة تلحق بامرأته وبناته وأخواته أكثر من الاهانة التي تلحق به . لذلك ترى الحاكم تجيز لمن تقع به اهانة ان يؤدب من يهينه بنفسه ويسمى ذلك في اميركا «بالشرعية غير المكتوبة»

وكثيراً ما يكون الأذى المسبب للبنفس غير مقصود اي ان فاعل الأذى قد يكون مدفوعاً اليه بغير ارادته ولكن بمجرد وجوده يحسب ضرراً وينفي الى بذل الوسائل للتخلص منه . على ان الضرر غير المقصود ليس سبباً مشروعاً للبنفس فلا يتذرع به إلا اللثيم



هذا كلام عام في البنفس يصح إطلاقه على الفرد والجماعة معاً وبنفس ألمانيا لانكلترا من الشكل الثاني اي بنفس الجماعة وبصورة أخرى هو شهوة وطنية تجول في صدور طوائف الأمة كلها بل في صدر كل عضو من أعضائها تقريباً على ما يلوح لنا . وبنفس اجمالي مثل هذا لا يكاد يكون له وجود الأ وبشر صاحبة باذى حقيقي اسابه ولكنه أكثر توقفاً على الأذى الموهوم من البنفس الفردي . اذا اجتمع رجلا ن تدب في صدرهما عاطفة واحدة وجعلتا يمتا تان فان نتيجة ذلك العتاب تضاعف تلك العاطفة وزيادتها شدة . اي ان الصفة لتغير تغير الكمية . واذا انتقلنا الى الجماعات وجدنا ان عواطفهم على اختلافها تشتد اشتداداً لاحد له بالمردى . وهذا ما كان يحدث في ألمانيا حيث القوم عرضة بوجه خاص لما نسميه «الاستهواء الجمهوري»

ليس البنفس الألماني لانكلترا بالحديث المهد ولا هو بالمفاجيء بل قد مرت عليه سنون كثيرة وهو في تقدم وثقو . وقد ارجعه اسقف برمنهام الى ايام حرب فرنسا وألمانيا . وانا اوافق اجمالاً وان يكن اختياري الشخصي لتلك المدة مخالف لاخياره . فقد قال انه لما نشبت الحرب بين الالمانين تردد الرأي العام الألماني أولاً فيما يكون من سلوك انكلترا ولكنه استقر بعد ذلك على قرار ثابت فناصر انكلترا العداء اذ علم انها ستلزم الحياد وان الصبية الانكليز في بعض المدن والقرى يتظاهرون بولاء فرنسا وصداء ألمانيا . اما انا فكنت في ذلك العهد في ألمانيا فلم ار فيها اثر عداء لانكلترا . ثم ان اهل الجنوب في ألمانيا لم يكونوا يريدون الحرب حسب ان بروسيا هي المتسببة بها ولكنني قصدت فيما بعد سويسرا واثقت برهة في

فندق ببلدة دافوس وكان الفندق يبع بالالمان من بروسيا وغيرها فالتفتهم على غاية الولاة والمسألة لي ولنغري من الانكليز النازلين معي في الفندق في حين ان ضلعنا كان مع فرنسا ولعل اعظم سبب في ذلك كونها كانت مغلوبة . ثم عدت الى المانيا وكان مسيري اليها من بحيرة كونستانس فلم التي اثرأ للمداوة حتى بلوغي بلدة اكس لا انا ولا غيري

لكن المانيا اليوم غير المانيا حينئذ فقد تغيرت كثيراً وكان تغيرها بطيئاً تدريجياً . ففي السنة التالية لتلك الحرب عدت فسلمت من اكس الى باصل فرأيت من حلف الضباط مالا يصدق فانهم كانوا يصحبون سائر الخلق حشرات وهوام وتوات زياراتي لالمانيا واسفاري فيها بعد ذلك فألفت الصلف العسكري قد خف ولكن بعدما اعدي سائر الامة . وهو مشاهد في المان المانيا نفسها وفي الالمان المقيمين خارجها وربما كان في الثمانين اشد منه في الاولين . ويعبر الالمان عن هذا السلوك بلفظة عامية هي « شنيدج » ومنماها الاصلي الحدة والوضعي الزهو والادلال اي ان تدعي العظمة وتستأثر بها وتتغنى الى سائر الخلق فنظر السيد الى العبد او العالي الى من هو اسفل منه . قال كاتب الماني : « ان كل الماني يسلك مسلك الزهو والادلال « شنيدج » في بلد غريب ينفر القلوب من المانيا بما لا يصلح منه رجل صالح فيها » . على ان هذا الوصف بعد مدحا على الغالب وما من احد الا ويحب ان يوصف به . وغني عن البيان ان الالمان يسلكون هذا السلوك بازاء سائر الام لا بازاء الانكليز وحدهم . وهو تربة صالحة لنمو بذور البغض وزكاه زرعهم بعد ما بلورت تلك البذور سنة ١٨٧٢ اي يوم نهجت انكلترا منهبها المعروف في حرب بروسيا وفرنسا فاثار ذلك حقد الدوائر السياسية والعسكرية عليها

وازداد ذلك الحقد شدة سنة ١٨٧٥ يوم قاومت انكلترا سعي المانيا في محاربة فرنسا ثانية والقضاء عليها قضاء مبرما . ولكن ذلك لا تصح تسميته عداء قومياً اجماعياً فان العداء القومي الاجماعي بدا في ثورة الخواطر الشديدة التي ثارت في المانيا على انكلترا سنة ١٨٨٧ و١٨٨٨ ايام مرض الامبراطور فردريك الثالث والامبراطور الحالي . وكنت حينئذ مقيماً بالمانيا فشاهدت تلك الحركة من اولها . وهي قسمان سيمامي وعلي . والعلمي منها هو الامم لانه مبدأ تلك الروح التي دبت في صدور علماء المانيا فصيرتهم اكثر الناس عداوة لانكلترا واشدهم بغضاً لها . وعداوتهم تفوق عداوة غيرهم بمراتب في مراتبها . وكان غرض عداوتهم الاخص السر موريل مكينزي الجراح الانكليزي الشهير الذي دعي لمعالجة الامبراطور وهو ولي العهد وبقي مستشاره الطبي الاكبر حتى موته . وكان زعيم هذه الحركة

الجراح فون برجمان فانه استنكر وجود غريب في البلاط الالمانى ولكن مصالحه الشخصية كانت مطابقة لاغراض بسمرك السياسية ولاسيما ان هذا كانت يدبر حملة على زوجة ولي العهد (ام الامبراطور الحالي وابنة الملكة فكتوريا) بدعوى انها انكليزية وناقضه روح الاميال الحرة في ولي العهد او مؤيدتها . وكان بسمرك قد استمال اليه المصحف والبلاط والحزب المحافظ والامبراطور الحالي وكان الحزب الحر يقاومهم . فاحتمد القتال بالكلام حول سريره ولي العهد العليل وقلق خواطر الامة يزداد كل يوم . ودام النضال بعد ان ذهب الداه به . ذلك ان نشرة رسمية نشرت متعمدة لتفصيل مرضه وموته ولم تكن في واقع الامر سوى طعن في طبيبه الانكليزي . وكاتبو تلك النشرة هم الاطباء الالمان الذين صرفوا من خدمة ولي العهد في مرضه او كانت علاقتهم بمداواته قليلة . ولا يقل ان تكون قد نشرت بلا موافقة الامبراطور الحالي . وقد كان ما فيها من القذف شديداً الى حد ان حظر نشرها في انكلترا فلم يطلع اطباؤها على واقعة الحال كما هي

لهذه الحادثة اهمية تاريخية عظيمة لانها مبتدأ مرحلة واضحة الحدود في عداء الالمان لانكلترا وخصوصاً اهل العلم منهم . وقد نالني انا نصيب من هذا العداء لا لسبب سوى كره القوم لكل شيء انكليزي . وكانت تعاليم ترشكي قد عززت في الامة قوة معروفة نفسها وزادها عزة توحدها كلها وبانت انكلترا الهدف الاكبر لذلك الشعور المتزايد . وليست بنا حاجة الى ذكر الحوادث السياسية المظلمة التي حدثت في عهد الامبراطور الحالي وكان لها اعظم مساس بهذا الموضوع فاكفي بذكر هذه الحادثة الطفيفة التي وقعت بمشهد مني : من اول الاوامر العسكرية التي اصدرها الامبراطور الحالي بعد ارتقاؤه الى السرير امر بنهي الضباط عن لبس الاحذية « ذات الكعب الانكليزي القبيح » . وكان الرجال في المانيا لا يزالون يلبسون حينئذ احذية ذات كعب عالي ولكن ظهر في دوائر للتأقنين في اللباس ميل الى اقتباس بعض ازياء الرجال من انكلترا ومنها الكعب الواطي للاحذية . فحال الامر الامبراطوري المذكور دون ذلك الاقتباس . هذه الحادثة تالفة في حد نفسها لا يكاد احد يذكرها ولكنها بدء عصر جديد عصر ترويج كل شيء الماني كبيراً كان او صغيراً

على ان تسلط الروح الالمانى على الدوائر السياسية والعلمية اقترن من هذا العهد نصاعداً بشكل آخر من اشكال التبسط الوطني فعل ما لم يفعله شيء غيره في تكوين طبع الامة الحالي . أريد به تقدم التجارة والصناعة مما صيرها ذات ثروة وبسار واطلها على ازدياد عددها ازدياداً كثيراً وارتفاع نفقات المعيشة . وهذا التقدم حديث العهد فجائي ولست اريد

القول ان المانيا حديثة العهد بالتجارة والصناعة فانهما كليهما قديمة فيها . وانما اريد ان التقدم الحديث جرى بسرعة اخذت القوم على غرة فبدلت من عاداتهم كل تبديل في العشرين سنة الماضية او اقل منها . فانه لم يكبد ببدأ عند جلوس الامبراطور الحالي . والانتقال العظيم الذي طرأ على البلاد منذ ذلك العهد يستوجب الدهشة وقد كان اقوى العوامل على توحيد الامبراطورية وانصواء القوم الى لوائها ورضائهم بالنظام الذي يؤيدها ونقوية روح الاعجاب بالنفس والطموح الى المعالي والنظر الى سائر الامم كما ينظر الرفيع الى الوضع وترويج الفكرة المعبوء عنها بثلاث كلمات من النشيد الالمانى الوطنى وهي « المانيا فوق الكل » . وزد على ذلك ان تقدم الالمان العجيب السريع جعلهم امة ذات صلف وخيلاء . لانه تقدم مادي منظور ملوس باغتهم فلم يصعوا من نشوته . وكما امتحنوا العدو الذي قهره سنة ١٨٧١ كذلك صاروا يمتحنون مزاحمهم الاقتصادى الذي يمدونه مغلوبا ويشعرون بانهم اغتصبوا مكانه . وما يحث به من اسباب الخفر والشرف . فالنجاح العسكري والنجاح المالى اشعرا الالمان بانهم اهل حول غير محدود وانهم اشرف طينة والطيب عنصراً من سائر الاقوام . وان الاقدار خبأت لهم مجداً مؤثلاً لا حد له يعرف ولا آخر يوصف

ليس هذا حكم غريب بل هو مبسوط ومفصل كل التفصيل في مؤلفاتهم الحربية وفيها تعداد مناقبهم واسباب سموهم على سائر خلق الله في كل باب ونخبتيهم في كل ميدان . اما انا فأرى انه يحق لم الازدهار لانهم صنعوا العجائب . ولكن تقادهم في هذا الازدهار وتميزهم عنه بلغة خارجة عن حدود الاعتدال والتباين بالتباين الصبية ونخبطهم في الكلام عن الآداب والاخلاق (وهو ما يسمى بالالمانية Kultur) واحتقارهم للام التي كانت رائدة للمشروعات الصناعية والتجارية والتي المانيا مدينة لها بالعناصر اللازمة لارتفاعها -- هذا كله دليل على خلل تام في قوة التوازن . فان الامة الالمانية معروفة بشدة الانفعال وبسرعة القول من الشيء الى ضده . والانتقال من طرف الى الطرف الآخر . وقد سماها تجاسها ورفاعها الى ذروة الاعجاب بما اوتيت من النعمة وهذا ما لم يتظاهر بمثله احد قبلها معها تكن حقيقة شعوره .

وبعد حادثة الامبراطور فردريك ومرضه ووفاته وجلوس الامبراطور الحالي بقي نبت ذلك البنفس ينمو حتى كانت حرب البوير فجعلت نموه وظهر فيها قوة وطنية لاول مرة . فم ان معظم الامم كانت تدم اقدام انكثرا على محاربة البوير ولكن هذا التيار كان اقوى في المانيا منه في سائر البلاد حتى بلغ حد البنفس . فان امبراطور المانيا كان قد اوقف نفسه

موقف حامي البوير ومناهض السياسة الانكليزية فامتن قومه على هذه الخطة تمام التامين .
 وفعل ما حمل البوير على ان يمتنوا انفسهم بمساعدته وحمايته ولكن لما جاء اوان المساعدة تخلى
 عنهم . ولم ينل المانيا اذى مادي من ذلك ولكن الاذى المعنوي كان كبيراً والفرصة على
 حسن ظنها بنفسها شديدة فقد شعر بها الجميع من الامبراطور والحكومة الى احقر الرعية لما
 علمت من حالتهم العقلية فكانت نقطة انقلاب في سلوك الامة اذ تخطت عزيمتها على انتهاز
 سياسة التبسط وزيادة القوة البحرية وكانت راغبة عنهما قبل ذلك . وملاّت الهواجس
 الحرية خواطر الاقوام المسالمة المطمئنة فبانت فكرة الحرب شغلها الشاغل ومهما الناصب .
 وقد قال لي بعض عقلاء الالمان منذ عشر سنوات ان المانيا تستطيع منازلة فرنسا وروسيا
 معاً . ثم جاء الاتفاق الانكليزي مع فرنسا أولاً ومع روسيا ثانياً وهما الدولتان اللتان اذا خطرنا
 على بال الماني فلأمر ذي علاقة بالحرب فزاد ذلك الاتفاق بغض الالمان لانكلترا وزادهم
 ميلاً الى الحرب وجعلوا ينتقدون الامبراطور على مغالاته في التودد الى انكلترا وفي مسالمتها
 وليس هناك وم اعظم من ذلك اليوم الذي لا يزال متسلطاً على بعض الازنان وهو انه
 يجب الفصل بين الامة الالمانية وامبراطورها والمنصر الحربي فيها لانها انما دخلت الى الحرب
 او اتبعت اليها مكرمة مستورة رغم ارادتها . والحقيقة هي على الضد من ذلك فها يخص
 الامبراطور . فان الامة لم تمل اليه قط مثلاً مالت اليه لما شمر الحرب وقابلته عند مروره في
 شوارع برلين بمظاهرة بلغت حد الجنون ومع ذلك بقي ساكناً صامتاً لا يغير جواباً ولا يبدى
 اشارة . ونضاعت حمية القوم لما علموا انهم سيجاريون انكلترا ايضاً وقالوا قد آن الاوان
 لاخراج الشهوة التي غلت بها صدورنا هذا الزمان الطويل من القوة الى الفعل . فقد مرت
 سنون كثيرة وجميع طبقات الامة الالمانية تترى بانكلترا ريب المنون وتفتي لها الشر وتبغى
 الشر هو من اول علامات البغض . اقول انكلترا ولا اقول الانكليز واريد انكلترا كدولة .
 وقد شاهدت هذا الشعور واضحاً حتى بين اقرب الالمان مودة للانكليز وابدم عن المشايبة
 وفي الحفلات الاجتماعية الصرفة التي دعا اليها داعي القرى والاخاء وتخل الي ان المانيا كلها
 أشربت . ولست أريد ان الالمان كانوا يتوقعون محاربة انكلترا والواقع على ضد ذلك ولكنهم
 تمنوا اذلالها ولو جاء لرحبوا به مما يكن مصدره . ولما ظهر لم ان الاقدار قضت بان يتولوا
 تلك المهمة بأيديهم قاموا لذلك قومة رجل واحد

هذا هو البغض الاكيد وهو ان تبقى الشر لنيرك وتسمى اليه بنفسك وهنا مسائل نسأل
 انفسنا اباهاً وهي : هل نحن للتسببون بذلك البغض . وكيف نسيبنا به . وهل يمكن تخفيفه .

وكيف يكون ذلك . ولاي سبب يبغض الالمان انكلترا . وجواباً على هذه المسائل اقول :
 رأينا ان البغض قد ينشأ عن ضرر حادث او متوقع او موهوم وانه قد يكون حسياً او
 ممنوعاً . فان كان الضرر متوقعاً او موهوماً امكن استئصال البغض الناشئ عنه ولكن ان
 كان حقيقياً واقماً فالصعوبة عظيمة في استئصال البغض الناشئ عنه . ولا يمكن
 القول ان انكلترا اصابته المانيا قبل الحرب فعلاً بضرر حسي . فانهما لم تكونا قط عدوين
 وكانا احياناً حليفين . ويقول الالمان الآن انه لما كانت المانيا وانكلترا حليفين كانت انكلترا
 تترك المانيا وشأنها تصب وتزرع وحدها فتى بأن الحصاد والقطاف تجمع انكلترا الثمر لنفسها .
 وهذا تشويه لوجه الحقيقة التاريخية دماً اليه الموى . واذا رجعنا الى الحروب البسمركية التي
 خرجت بروسيا ثم المانيا منها ظافرة وجدنا ان انكلترا لم تكن سبب ضرر مادي ما لالمانيا .
 ومنذ بدأت المانيا سياستها الاستعمارية سنة ١٨٨٤ ساعدتها انكلترا في امتلاك بعض البلاد .
 وتنازل لها عن جزيرة هليبولند (المناوحة للساحل الالماني على البحر الشمالي) سنة ١٨٩٠ . كان
 قباضاً حياً عزز مركز المانيا البحري كل التميز . وفي الحوادث السياسية الاخيرة لم يزل
 المانيا اذى ولا خسرة . وقد شهد كتابها بان تسوية مسألة سكة حديد بنداد كانت في
 مصلحتها . ومن الوجهة التجارية لم تميز انكلترا احداً عليها ولا فرقت بينها وبين احد بل فقت
 امامها باب مستمراتها اسوة بسائر الامم . وجهد ما هناك انه سن قانون يقضي بان كل سلعة
 اجنبية ترد على المستعمرات الانكليزية يجب ان يبين عليها مكان صدورها . وهذا القانون
 يسري على جميع البلاد بالسوية وقد اعترف الالمان بأنه المادام اعظم فائدة لاله جاء شبه
 اعلان عن صلحهم

وليس بين اعمال انكلترا عمل ما لحق بالمانيا ضرراً حسياً ولا الالمان يشيرون في كتاب
 من كتبهم حتى المتضمنة لاشد مطاعهم في انكلترا الى عمل او شبه عمل من هذا القبيل .
 ومع ذلك كله لحق بالالمان ضرر مادي منا وهذا هو معظم السبب في بغضهم لنا .
 فان السلطنة الانكليزية تؤذي المانيا بمجرد وجودها اذى سلبياً لا ايجابياً مقصوداً اذ هي
 حاجز حصين في سبيل تبسطها وتوسعها . وغني عن البيان ان الدب ليس ذنبنا
 ووجود الشيء ليس سبباً مشروكاً لبغض بل الدب ذنب المبعض . فان طموح المانيا وحالتها
 العقلية التي وصفناها آنفاً هما اللذان يفضان السلطنة الانكليزية اليها . اما سائر ام
 الارض فلا تبغضنا لوجودنا . على اننا نفهم شعور الالمان فنعظم بقدر فهمنا اياه . فان
 قوماً بلغوا ما بلغوا من كثرة العدد والثروة والقوة والكفاءة لا بدع ان يجدوهم ذلك ان

يخذلوا من هذا العالم مكاناً مناسباً لتلك الصفات وأن يقتنوا الاملاك عبر البحار اسوة بأم دون الامة الألمانية في سمعتها وفي أمور كثيرة غيرها . ولكنهم كيفما التفتوا رأوا أطيب بقاع المعمور في حوزة اقوام غيرهم وانكلترا في مقدمتهم . فلا بدع اذا حرقوا الارتم عليها غيثاً لوقوعها في سيلهم حيثما ضربوا في مناكب الارض . فقد جاؤوا الوليمة متأخرين . وإن كانت مقادهم حولها قليلة وكان الزحام شديداً فذلك من سوء بينهم لا من ذنب غيرهم ولكن سوء الحيف يبيع الحفاظ ويشير الضغائن كثيره

ولو ان المسألة انتهت عند هذا الحد فكفى شهود الوليمة عن الاكل حينما مدت المانيا يديها الى الزاد لما شرعت بنم أو تكذ لان ذلك يمكنها من تمويض نفسها بما فاتها بتأخرها عن الوليمة . فانها جلست حول المائدة سنة ١٨٨٤ وفي الثلاثين سنة التي انقضت منذ ذلك التاريخ التهمت شيئاً كثيراً ولكن مؤاكلها وخصوصاً انكلترا لم يكفوا عن الاكل . وبعد حرب البوير ظهر بنفس الألمان لانكلترا بظهوره المعروف ثم جاءت مسألة مصر . فم ان هذه المسألة من الشؤون التي تخص فرنسا دون المانيا ولكن نجاح انكلترا جعل كأم مرارة المانيا دهاقا . وتلت التسوية المصرية استيلاء انكلترا على هذه البقعة وتلك الارض في شرق افريقية وغربها وربما . وكانت المستعمرات الانكليزية في خلال ذلك تقو وتزداد قوة ونشاطاً . واشتغلت روسيا وانكلترا بشؤون ايران وفرنسا وإيطاليا بشؤون بحر الروم والمانيا واقفة مكتوفة اليدين تشاهد ما يجري ولا تحرك ساكناً . فنشأ عن سكوتها هذا مطالبها « بالعوض » في الازمة المغربية فارتدت بالفشل والخذلان المنوي لمرّة الثانية وزاد ذلك بنفسها لانكلترا وحدها عليها . ولا تزال كتابات الألمان الحماسية تستشهد بالخطب التي خطبها وزراء انكلترا في تلك الازمة (ومنها خطبة المستر لويدي جورج التي توعدها فيها المانيا بصريح القول) في هذا كله ما يكفي لتعليل بنفس المانيا لانكلترا قبل الحرب ان لم يكن لتبرير . وكان ذلك البنفس قد خف قليلاً على اثر المفاوضات الودية التي دارت على المشكلة البلقانية وتحول مجراء في جهة روسيا فلما اشتد انكلترا في الحرب الحاضرة ضد المانيا وكان الرأي العام الألماني قد اطمأن اليها بعد تحسن العلاقات السياسية بين الدولتين زاد منحنى الامة الألمانية انحناءً مضاعفاً على انكلترا فانهممت بانها غادرة ذات وجهين وساد الاعتقاد بان الحكومة الانكليزية دبرت هذه الحرب متعمدة وادارت حركتها وليس لها غرض الا سحق المانيا حسداً على ما اوتيت من النجاح في التجارة . وقد توصلت الى بلوغ هذا الغرض يحمل الحكومة الألمانية على الاعتقاد بصداقتها . ولست ادري صاحب هذا الرأي وإنما ادري ان

الامان قبلوه على علاته حيثما وجدوا بلا قيد ولا تحفظ . فترام يردونه في كتاباتهم وهم يعتقدون صحته . وعندهم ان السر ادورد غراي هو الاصل المباشر لهذا البلاء وانه انما ينفذ الخطة التي رسمها الملك ادورد

ويصعب علينا نحن الانكليز ان نصدق ان الامان يعتقدون صحة هذا القول ولكن اعتقادهم بصحته ثابت الاصل لا غير . به ظل ريب . يعتقدون انهم فرائس مكيدة مدبرة يراد بها سحقهم وابادتهم . ويدبر حركة هذه المكيدة انكلترا حسداً لم على نجاحهم التجاري . كل ذلك وهي تدعي صداقتهم وحسن الظن بهم . وهذا وحده هو سبب بغضهم الشديد لانكلترا . واجماعهم على ذلك البغض . والسكوت عما نالهم من خيبة الآمال قائلين مسلمين . واحتمال الاعباء الثقيلة والضحايا الغالية في سبيلهم . وعقد المزم الذي لا يتحزح على الثبات حتى النهاية رغم كل شيء . ولما كانوا مقتنعين بانهم يقاتلون دفاعاً عن كيانهم من مكيدة نصبت لابادتهم فلا بدع اذا قاتلوا مستنقلين الى آخر نسمة من انفسهم

ليست المسألة معرضاً للزلزل والكلام يلقي على عواهنه بل هي معرض لجد ما بعده . لان منها ان هذا المراك سببنا من الجهد والتفصية أكثر مما نقدر الآن بكثير وان النهاية لا تزال بعيدة وانها متى جاءت لا تكون نهاية . فان العواطف التي نشأت عن هذه الحرب ستدوم ميراثاً للأجيال التي تليها بعدنا . وقتل الامان للآمنين من غير المحاربين وسوء معاملتهم للاسرى — وهما نتيجة البغض الكامن في صدورهم لنا — أثرا فينا وحملانا على بغض بازاء ذلك البغض وكان غريباً عنا . ولست ارى لذلك آخرأ . ولا يحسن احد ان الامة الالمانية يمكن ان تباد او تُضعف على الدوام . فان فكرة مثل هذه انما هي وليدة الغضب والجهل . فان الامان سيقون سبعين مليوناً وفي الجيل الآتي يصيرون تسعين مليوناً (اي بعد نحو ثلث قرن) لم مالا هل هذا الجيل من المواهب والقوى كعب العمل والقدرة على التنظيم وادامة السعي او يهلك الغرض ونظام للتربية يديع ومائر النظامات الاجتماعية التي وضعوها وكيفوها لتشييد صرحي القوة والثروة

وعما لا غنى عنه في هذا المقام القول ان انكلترا لم تدبر هذه الحرب ولا ارادتها ولا ترقعتها . ولو كانت تفكر شرراً وتدبر حرباً لاصفت الى اللورد روبرتس (يوم حضها على الخدمة العسكرية الازامية) . كذلك لا صحة لما يزعمه الامان من نيات السوء الى الملك ادورد او الى السر ادورد غراي . ومن الوهم ان يقال اننا كنا نفكر البغض والحسد لهم . نعم اننا لا نفهم ولكن الفرق واضح بين الامرين . وقد اخذوا يدركون انهم غير محبوبين في كل مكان .

هم ينفذون انكلترا لا الانكليز . ونحن نكره منهم من لم يكن صديقاً شخصياً لنا من غير ان
بفض المانيا . اما الحسد التجاري المزعوم فاقول قول عارف ان صناعنا وتجارتنا في مركز
يُحسدون عليه ولا يحسدون احداً . وخطو قلوبهم من الحسد اعظم ضعف فيهم فان حسداً
قليلاً منهم يهود بالغير عليهم . وان كانوا يحسدون احداً في العالمين فانما يحسدون الولايات
المتحدة الاميركية لا المانيا . وسواء كان هذا او ذاك فان الحسد التجاري ليس بالسبب المقبول
ولا المقبول للحرب في العهد الحديث

ويكاد افتاح الامان بهذه الحقائق يكون من السخيل فلا سبيل امامنا في اعتقاد
لاصلاح هذا الحال الا السعي في اكتساب احترام اعدائنا لنا . ولا سبيل الي حملهم على
احترامنا الا قهرهم . فان احترامك لخصمك هو الخطوة الاولى الى انصافه وقدر قوته حق
قدرها . فاذا وجد الامان انهم محظوثون في امر من الامور ادر كوا انهم قد يكونون محظوثين
في غيره لانهم قوم اهل عقل وحصافة . ثم انهم يحترمون القوة فلنرم اننا اقوياء بل القوي
تماماً كئنا . وقد اتى جيشنا الآن فعالاً مجيدة بددت رأي الامان الاول فيه ونالت احترامهم
له . ولكننا في انكلترا نفسها اقل منا نجاحاً في خارجها . وبعض السبب في ذلك اخلاق
الاخبار عن العرب المستخوذ على الامة وفشل التجهيد الاختياري . ثم ان ما بدا من قصورنا
في اعداد معدات الحرب ومشاكل العمال والجدال الحام على مسائل سباق الخيل ومشكلة
المشروبات — هذه كلها تولد في قلوب الامان استقاراً لنا

ان قهر عدونا عمل يستند جميع قوانا فلنوجهها كلها اليه ولنسكت عن المناقشة في شروط
الصلح « بعد الحرب » فان الكلام فيها الآن لمؤ باطل اذ ليس في وسع احد معرفة النهاية
ولاسيما ان موت رجل واحد قد يوقع الخلل في كل حساب ويقلب وجه الحالة الحاضرة من
اساسه . والمؤكد ان موت احد رجلين يفضي الى هذه النتيجة وان موت احد ثلاثة او اربعة
غيرهم ربما افضى اليها ايضاً

والخلاصة اننا متى حزنا احترام الامان واقنعناهم بانهم رفعوا انفسهم الى فوق ما يجب
وحطوا غيرهم الى تحت ما يجب وباننا لم ندخل الحرب غدراً نتمدحهم وان انكلترا ليست
غول الحسد والبغض والخيانة كما يصورون — حينئذ نستطيع استئصال شأفة البغض
الستحكم في صدورهم . لنقتع الامان اولاً بانهم وضعوا كفاءتنا دون موضعها . وثانياً بانهم
وضعوا جيشنا فوق موضعهم . وكل سعي في بلوغ الغرض الثاني قبل الاول سعي عقيم غير
مجد بل هو هفوة لا تقتصر « انتهى ملخصاً »

الرحلات الافريقية القديمة

٣

الرحلات البرتغالية

ذكرنا في المقالة السابقة ان العرب توسعوا في الفتوحات منذ القرن الثاني للهجرة وامتلكوا كل شواطئ افريقية الشمالية والشرقية والغربية وتوغلوا في داخلية البلاد الى ان ضعفت شوكتهم بفقدان المصبية وضعف شأن الخلافة العباسية في بغداد والفاطمية في مصر والعويبة في بلاد المغرب وخضعوا للدول التركية والتتارية حتى سقط مجدهم وتفرقت كلمتهم واشتغلوا بالمنازعات القومية والدينية الى ان اشتد ساعد الاسبان والبرتغال في الاندلس فطردوا العرب منها . ولما قويت شوكة الافرنج قام البرتغاليون سنة ١٤٠٠ فجهزوا السفن الكثيرة والمراكب الكبيرة وارسلوا الى سواحل افريقية فطردوا العرب من بلاد السنيغال وشط العاج وكل السواحل الغربية . وكانوا يتنافسون في تحصيل اسباب الفخار والتوسع في الاسفار ويردون الفزوة بالآخرى حتى ان نساء لشبونة عاصمة ملكهم كن يمرضن رجالهن على السفر وجوب البحار وغزو العرب ويدفنن حلائن عن طيبة خاطر الى امراء البحر تجهيز السفن . وكن يابئن التزوج بمن لا ينهب لفزو العرب وطردهم من بلادهم . وبما ساعد البرتغاليين على تلك الفزوات البحرية استعمال البوصلة (او الحك) لمعرفة الجهات فانها جرأتهم على التوغل في عرض المحيط فاكتشفوا اولاً الجزائر التي على السواحل الغربية حتى رأس الرجاء الصالح ثم اتجهوا شمالاً فاكتشفوا السواحل الشرقية كلها حتى باب المنذب وشواطئ حضرموت وخليج النجم ومن هناك توصلوا الى اكتشاف طريق الهند كما سيأتي بيانه في سنة ١٤٣٣ اكتشفوا جزيرة ماديرا واسسوا فيها مستعمرات وغرسوا فيها قصب السكر والكرم ودخلوا بلاد غينيا وسينغامبيا وشط العاج وعصاب وملكوها وزرعوا ارضها واخذوا منها الخشب الى بلادهم

وفي سنة ١٤٤٣ اكتشفوا بلاد السنيغال وسواحل الكونكو وانجولا وجلبوا منها الارقاء والمبيد السودانيين واخذهم الى لشبونة وفي المرة الاولى التي رأى فيها اهلها الزنوج وذوي الشعر الجعد والاجسام المطيبة بالافاويه والزيوت . واكتشفوا جزائر سانتا ماريا وسانتا هيلانه وفرناندو بو وغيرها . وفي سنة ١٤٥٦ اخذ القبطان بطرس القنطرة بلاد سيراليون من العرب وتألفت فيما بعد في لشبونة شركة برتغالية لاكتشاف سواحل افريقية كلها



(١) خريستوفورس كولبوس مكتشف اميركا (٢) اميركوس فسبوس الذي ادعى اكتشاف البر الاميريكي الاعظم قبل كولبوس وسميت اميركا باسمه (٣) جاك كارتيه مكتشف نهر سنت لورنس في كندا (٤) فرنند كورتيز مكتشف برتوغالي (٥) فسكودي غاما البرتوغالي مكتشف طريق الهند بمرأ (٦) فرنسيسكو بيزارو الاسباني مكتشف بلاد بيرو (اميركا الجنوبية) وفتحها (٧) فردينند مجلان البرتوغالي وهو اول من دار حول الارض

مقتطف اكتوبر ١٩١٥

امام الصفحة ٣٥٦

وطريق الهند تجهزت السفن الكثيرة العدد والعدد وامتدتها بالرجال والذخائر وكانت تنتقل من بلاد الى اخرى ومن فرصة الى غيرها في السواحل الغربية وتجرع مع اهلها بالماء والنهب والطيور الغريبة والقرود والطيوب والافاويه واحتكر ملوك البرتوغال لانفسهم تجارة الماعج فارسل يوحنا الثاني جماعة من قومه على سفن له الى سواحل افريقية فاكشفوا في طريقهم جزائر سان توماس والبرنسس وشواطئ الماعج ونجريا وسواحل الكونغو وزرعوا فيها القطن واسسوا المستعمرات

وفي اواسط القرن الخامس عشر هاجر الى هذه البلاد اليهود المطرودون من اسبانيا والبرتوغال فاشمروها واشتدوا العرب والزنج عبيداً لم ولم يزل الى الآن في تلك البلاد الحقيقة بقية منهم وم يهود الا انهم اقتبسوا عادات الزنج الاصليين في معيشتهم وفي سنة ١٤٧٢ اكتشف القبطان البرتوغالي يوحنا ستارم بلاد ساحل الذهب فاخذها من سكانها العرب وهاجر اليها البرتوغاليون واستوطنوها وبنوا فيها المدن والقلاع ثم دخلوا بلاد البنين والكونغو ومنها نقلوا الى بلادهم زراعة القطن وغيرها من البهارات والفاكهة . وفي سنة ١٤٨٦ اكتشفوا افلم السينغال واتبعى الاسر ان يرتلي دياز الرحالة البرتوغالي الشهير واصل اكتشافاته جنوباً حتى وصل الى رأس افريقية الجنوبي بعد ما عانى الاهوال من المواصلات والاعناء وجاءه « رأس الاهوال » ولكن يوحنا الثاني ملك البرتوغال ابدله باسم « رأس الرجاء الصالح » . وحينئذ يثق البرتوغاليون ان في وسعهم الطواف حول افريقية بحراً اذ عرفوا ان هذه القارة جزيرة او شبه جزيرة . وفي سنة ١٤٩٥ دعا ملك البرتوغال القبطان الشهير والرحالة العظيم فاسكو دي غاما للسفر الى الهند عن طريق رأس الرجاء الصالح فجهز له اسطولاً من المراكب الكبيرة وامده بالمال والرجال فخرج فاسكو من مرفأ لشبونة باحتفال عظيم وشيعة الملك وعظماؤه ورجال بلاطه بين حشود الرجال وزغردة النساء . فاجتاز السواحل الغربية واستولى على جميع السواحل والبلاد التي مر عليها في طريقه حتى وصل الى رأس الرجاء الصالح . ثم تحول بسفنه شمالاً واستولى على السواحل الشرقية فرسا اولاً عند بلاد مامبا تال اي المولد بامم المدينة التي كانت مسقط رأسه واخذ بلاد كنغوربا واكتشف في طريقه مدغشكر وجزائر القمر وبنجوان ولم يزل يسير شمالاً محاذياً السواحل حتى وصل الى بلاد سنالة (موزمبيق) فاحتلها ورفع عليها العلم البرتوغالي وهناك اكتشف مناجم الذهب القديمة التي كانت معروفة منذ القدم عند المصريين والرومان والعرب . ويقال انها بلاد ترشيش التي ورد ذكرها في سفر الملوك وقيل ان سلجان

المالك كان يأتي منها بالذهب والفضة والقروء والماج والطواويس (ملوك اول ص ١٠) وبني فاسكو في أكثر البلاد التي احتلها القلاع والحصون ووضع فيها بعض الحامية من رجاله وجعلهم وكلاء له لشراء الذهب والعنبر والمعادن والماج وقد وجد الرحالون البرتوغاليون في اسفارهم هذه كثيرين من تجار العرب عند شواطئ النثال والترنسفال وموزمبيق يحملون تراب الذهب في الأكياس وينقلونها الى سفنهم يأخذونها الى زنجبار وعمان وشبه جزيرة العرب ثم استولى هذا القبطان الشهير على كل الممالك العربية الافريقية الشرقية وهي قطوة وسعداني وشيكوه وبقة وكوه وبجاني وملندة وكلها كانت ممالك زاهرة عامرة تحت حكم سلاطينها المستقلين من العرب وقد ذكر ابن بطوطة أكثر هذه البلاد وحكامها في رحلته المعروفة

ولما وصل القبطان ورجاله الى مصب نهر زمبيسي الكبير ركبوا فيه بسفنهم وبنوا على ضفتيه القلاع والقروض واقاموا فيها اناساً من قومهم للمحافظة عليها ونفخوا اسواقاً عظيمة للتجارة ثم استولوا على بقية الشواطئ الشرقية فرسوا في بحيرة وكانت وقتئذ مدينة تجارية عامرة فسر البرتوغاليون بها لانهم لم يروا مدينة عظيمة مثلها وكان فيها بيوت نفحة وقصور ومبان فاخرة واسواق عظيمة قال ملطيرون في جغرافيته القديمة «ان اهالي بحيرة كانتا قبل دخول البرتوغاليين من قبائل العرب العرباء وكلهم على حضارة يعيشون بالبدخ والترف وعندهم بعض العلوم والصنائع وملكون باحوال التجارة ولهم فيها طرق مفتوحة في داخلية البلاد وسفنهم تخر في انهارها وتجر مع عمان وحضرموت والهند»

ثم استولى القبطان فاسكو على سلطنة ملندة شمالاً وكانت زاهية زاهرة كثيرة المباني واسعة التجارة ورأى فيها جماعة من البنيان وهم طائفة من التجار الهنود فاخذ بعضهم الى سفنه ليدلوه على طريق الهند وبعد ان استولى على سلطات لامو وملندة وكوه ومندشو وجميع السواحل الشرقية وجزائرها وطرد قومه اقدمهم فيها فبنوا فيها القلاع الحصينة ولم تزل اثارها باقية الى الآن وعليها كتابات بلنتهم وعلى بعضها كتابات برتوغالية ازاء الكتابة العربية القديمة ثم واصل دي غاما سفره الى الهند ورسا في سواحلها وجلب منها البضائع ورجع الى بلاده وفي سنة ١٥٠٠ خرج القبطان الينوزا البرتوغالي براكب كثيرة من لشبونه واجتاز بها سواحل افريقية الغربية ثم دار حولها متعبداً اثار من سبقه من الرواد وموطداً دعائم المستعمرات البرتوغالية وظل يسير شمالاً حتى اجتاز بوغاز باب المندب الى البحر الاحمر ثم ارتاد سواحل شبه جزيرة العرب بين عدن والشحر وحضرموت ورجع الى بلاده

وفي سنة ١٥١٣ استولى البورق الاكبر البرتوغالي الشهير على جزيرتي زنجبار ومبا
وكان ملوكها واهلها وقتلوا من البحارة اصحاب الشوكة والصولة وجري يينة وبينهم حروب
عديدة براً وبحراً مدة ستين كثيرة واخيراً تم النصر للبرتوغاليين ففرضوا على ملوك تلك
البلاد الخراج والمغارم ودخلت جميع ممالك العرب في ااعتهم . وكان في السواحل الشرقية
بلاد يحكمها مشايخ من العرب بالشورى ولذلك دطها مؤرخو البرتوغال جمهورية
يروا فاذبحوا اهلها ان يدفعوا لهم كل سنة خمسمائة مثقال ذهب . وكان لملك البرتوغال ايراد
سنوي من هذه الممالك العربية يؤخذ ويصرف ثلثا لطلب البضائع من الهند الى لشبونه .
فانفتحت بذلك للبرتوغال اسباب الغنى والسيادة على سواحل افريقية كلها شرقاً وغرباً حتى
خليج المعجم وعمان والهند . واخذوا عن العرب كثيراً من العلوم والفنون والصنائع واصول
التجارة وعلم اسفار البحر وعرفوا المواقع والمرافئ والخلجان . وقد وصفهم مؤرخو البرتوغال في
كتبهم بانهم في سعة من العيش والحضارة ولسلاطينهم شوكة وحوالة وانهم من ذوي الكرم
والثروة . وكان لهم تجارة واسعة مع سواحل العرب وحضرموت والبصرة وعمان والهند
وكانت كل سلطنة مستقلة عن الاخرى في احكامها ومعاملاتها

وفي سنة ١٥٧٣ وصلت حملة بحرية برتوغالية واجتازت السواحل الشرقية وتوطلت
في داخلية البلاد طلباً لاكتشاف مناجم الذهب وبعد مشقات كثيرة وحروب عديدة مع
العرب والزنج ووصلوا الى ماتيكاف في داخلية بلاد سفالة (موزمبيق) واكتشفوا معادن
الذهب القديمة التي ذكرناها ولكنهم وجدوا الاراضي قاحلة جدياء وايقنوا انهم لا يقدر
ان ينتفعوا منها بشيء لانهم لم يكونوا يعلمون طرق الحفر والنقب الحديثة وليس عندهم آلات
للتنزل الى اعماق الارض وبلغ عروق الذهب وكان العامل يشتغل اياماً ولا يستخرج من
عمله اكثر من خمسة دراهم فتركوا البلاد ورجعوا الى بلادهم

ثم ارسل ملوكهم عمالاً لم الى تلك الاصفاع بعد ان رنخت اقدامهم فيها وكانت اولهم
القبطان فرنسز الفارس وامتد حكمهم نحو اكثر من مائتين وخمسين سنة في مسقط وعمان
وخليج المعجم وعمسة ولا مو وملتدة وكلوة وزنجبار وسلطنة يتو وكل ممالك افريقية الشرقية
وجزائرها الى سنة ١٧١٥ حين قام الامام الاكبر سعيد بن سلطان بن سعيد بن سلطان
ابن مالك بن ابي العرب بن سلطان بن مالك العربي الفخاطي النهائي امام مسقط وعمان
الملقب بعبد الارض فاخرج البرتوغاليين من بلادهم واجلام عن مسقط وخليج المعجم ثم جهز
السفن العديدة وارسلها مع جيش عظيم من العرب الى زنجبار ومبا وسواحل افريقية الشرقية

وطردهم من تلك الاصفاع وحاربهم في مواقع بحرية ومعارك برية يطول شرحها واخذ البلاد كلها منهم ودك حصونهم وقلاعهم واقام عمالاً له في لاهو ومجسدة وملندة وبسته من مشايخ آل المذروي . وفي زنجبار وبيا اناب عنه امراء من آل نهان وليشت تلك البلاد تحت سلطة ائمة اليمارية الى ان قام سنة ١٧٤١ الامام السيد احمد بن سعيد بن احمد بن محمد ابو سعيد اليميني الازدي جد الاسرة البوسعيدية المالكة الآن في زنجبار وعمان وطرده اليمارية من عمان وكل شواطئ افريقية ودانت له البلاد كلها وامتدت سلطته من عمان وخليج المعجم والرفيقية الشرقية حتى جزيرة القمور وشالي جزيرة مدغشكر . وبعد ذلك انفصلت سلطنة زنجبار عن سلطنة عمان في اخبار ظويلة لا سبيل لذكرها الآن اما البرتوغاليون فتقلص ظلمهم من كل البلاد الافريقية الشرقية ولم يبق تحت حكمهم سوى اقليم موزمبيق . وسنأتي في عدد تالي على وصف الرحلات الحديثة في اكتشاف افريقية ديمتري نقولا

التنانوس والتلقيح

التنانوس احد الامراض التي تنفش في ميادين القتال وعلى آثار الجيوش الزاحفة كالتيويد والتيفوس والكولرا والدوسنتاريا وهي اشهرها . وهو خلل يطرأ على الجهاز العصبي عامة او الحبل الشوكي خاصة يصحبه ألم في عضلات البدن كلها . ومعظم الاصابات به تعجب حدوث جرح في اطراف الجسم ولا سيما اذا تعرض الجسم للبرد بعد حدوث الجرح . وقد اكتشف طبيب ياباني ان سبب المرض مكروب يكون في التراب ويتكاثر حيث يجمع زبل الخيل والمواشي . فان هذا المكروب يفرز سماً يمتصه الجرح ويقضي امتصاصه الى الخلل المذكور

واول اعراض هذا الداء تصلب العضلات المجاورة للجرح ونشبهها ثم عضلات الفك خاصة معها يكثر موضع الجرح من الجسم حتى اعطي التنانوس في الانكليزية اسم lookjaw اي الفك الثقيل وفي العربية اسم الكزاز من كز صلب واقتبض . والغالب ان ينتهي هذا الداء بالموت اختناقاً او اعياء

وقد استخدمت علاجات كثيرة لمعالجة فلم تأت بالفائدة المقصودة واكتشف مصل مضاد له وجرب في الخيل فافاد فائدة كبيرة . اما في الناس فلم يقد فائدة تذكر . ولكن اذا صح ما كتب طبيب اخيراً الى جريدة الستندرد الانكليزية اصبح الرجاء في هذا المصل

اعظم مما كان قبلاً . فقد ذكر في مقالته ان جروح الجنود في ساحات القتال تمزقهم لدخول مكروبات التانوس ابدانهم لان الجروح كثيراً ما تلوث بالتراب او المواد البرازية الملوثة بهذه المكروبات . وقد يكون الجرح خدشاً صغيراً ولكن ذلك لا يمنع دخول المكروبات . ثم قال

« وليس سبب المرض انتشار المكروبات في الجسم بل افرازها لسم يؤثر في خلايا الحبل الشوكي والدماغ . وقد حقن فليار حيواناً بمكروبات التانوس الغالية من السم فلم يصب بالمرض . ولكن اذا أصيب نسيج الجلد بأقفة في موضع الحقن حدث التانوس . واصابته تكون باسباب شتى منها اضافة احد العقاقير الى المكروبات وحقن الجسم به كالحامض اللبنيك مثلاً . ومنها انكسار عظم في المكان المجاور لموضع الحقن . وادخال مادة مهيجة كالتراب او شظية خشب . على ان اعظم هذه الاسباب ان يدخل الجسم مع المكروبات المذكورة مكروبات اخرى كالتي تحدث التهابات تنفسي الى افراز الصديد او المدة . وبعض هذه المكروبات موجود دائماً على الجلد كالمكروبات المسببة للدمامل والبثور العادية كحب الصبا او غيره . ومن رأي الدكتور كيتاساتو الياباني مكتشف مكروب التانوس ان هذا المكروب يموت في الجرح ولا يحدث التانوس لولا الاسباب المذكورة

اما حصول المناعة في الحيوانات الغالبة للتانوس ليكون بمقتضاها يحصل يسفرج من سم المكروب كما هي الحال في سائر الامراض التي اكتشف مصل مضاد لها . وهذا المصل يحضر بطرق شتى تستعمل لتخفيف فعل السم مثل مزجه باحد مستحضرات اليود . والشفاء يتوقف على الاسراع في معالجة المرض . واول ما يجب عمله معالجة الجرح بمادة مضادة للفساد لقتل المكروبات المساعدة لمكروب التانوس . فاذا ظهر التانوس وجب معالجة الجرح موضعياً ومعالجة الجسم بعمقه بالمصل . ولما كان للاسراع في المعالجة ما كان من الشأن في الشفاء وجب غصص المدة المفترزة من الجرح ليتحقق هل تحتوي على مكروبات التانوس . ثم ينبغي ان تكون الجرعة (الحقنة) قوية . وقد قدر بيرين البكتريولوجي الالمانى قوة المصل اللازمة للانسان بقوله انها ينبغي ان تكون بحيث ان غراماً واحداً من المصل يكفي لوقاية ١٠٠ مليون غرام من الفيران بالوزن . ولكن معهد باستور وزع للاستعمال مصلاً قوته عشرة اضعاف هذه القوة والحقنة منه ١٠٠ ميليغرام مكعب

والخلاصة ان علاج التانوس بين ايدينا . واستعماله العلمي خير دواء لشفاء الداء بشرط ان لا يلق الفرض حجر عثرة في هذا السبيل »

كيف يجب ان نكتب

نقرأ كتابة بعض الكتابين فان كنت لبيبا فهمت لاول اشارة تبدو فيها ان غرض الكاتب الفاظ كتابته لا معانيها وانه اقرب الى الصانع والمطرز منه الى الفلاح الذي يبيعك القمح بالاروب لا بالحبة . وانه انما يعنى بالدهباجة والاسلوب لا بالمعاني المتخللة لها — بالحرف لا بالروح

لست ممن يكره الصياغة او ممن يقول بالباس المعاني حلة من الالفاظ لا تنزع ولا لتبدل . ولكن كاتباً يستعمل لفظة امرئ مثلاً حيث يريد اهرق او أريق لا يسعني الا الاستنباه فيه ونسبة سوء النية اليه لانه انما يقصد عرض بضاعته للتباهي بها وليس له من الكتابة غرض آخر . ولو امكنتني ان اثبت ان لفظة « شُدِثْتُ » التي استعملها ابو الطيب في بعض شعره حيث اراد « دُهِشْتُ » لم تكن متداولة على اللسان في عصره وانما اراد بها عرض بضاعته لما ترددت طرفه عين في اتهامه بسوء النية في دهباجته الشعرية او ما نسميه بالتعثر والاغراب

وغريب ان تكون نقیصة الاغراب هي المزية الوحيدة التي احتكر بها بعض الكتاب صناعة الكتابة . ووجه الغرابة ان تكون النقيصة مزية لا الفضيلة . وان يستأثر اهل الالفاظ بهذه الصناعة لا اهل المعاني . فان في ادمغة بعض « اطارجين عن هيئة الكتاب » من المعاني ما لو جرؤوا على اظهاره لراىنا عرائس ابكاراً تزف الى الأذان وتدخلها بلا استئذان . ولكن ينعمهم من اظهارها خوف الكتابة ورهبة المتقنين اليها والمحتكرين لمصادرهما ومواردها والمدعين لها سفاهة والمحتقنين بها ظلاماً . قال شاعر انكليزي اسمه غراي في مرثاة هي اشهر ما نظم وقد وقف على مقبرة قرية يدب من فيها من القرويين السذج : كآين من زهرة تبتت في مجال الصحراء فلا تتفتح بهجة الوانها عين ولا يتعطر بشذاها انف تصيح زاهية ناضرة ثم تسمي ذاوية ذابلة وتغوت ميتة المنسي المهمل بين يوم وليكت . ولعل في هذه الحرف من اهل الاكف الخشنة اللبس من لو أتيج له تعلم المزف على العود لاسمعنا نفات يتفاضل عندها غناء الالهات الشعر والموسيقى . انتهى عمناء او نحوه

هذه حال الكتابة . ثقف وانت الكاتب اللبق تكلم بعض العامة فلا يترك امامك مجالاً للقول فتصغر نفسك عنده حتى كأنك انت العامي وكأنه هو الاديب . فلا يسملك

حينئذٍ الآ القول انه لو أتيج له ما أتيج لك لبزك وتحمد الله على ذلك والآن لذهب ضياءك انت وادبك وعلمك . وكثيراً ما يكون وهو على هذا الحال احسن منك وانت على احسن حالاتك . ولولا غول ادبك الذي تفكر به صناعتك وتغيف غير المنتمين اليها لكانوا احق منك بلقبك وادبك وكنت احق منهم بلقبهم وحرفتهم

كتب جندي رومي من العامة الى صديق له في انكسرا كتاباً نشرته التيس ثم انشأت عليه المقالة الافتتاحية الآتية نربها لانها تعبر عن شعور مشترك في دولة القلم قالت :

« نشرنا بالامس كتاباً من جندي رومي في ساحة الحرب الى صديق له انكليزي يصف فيه ثقة الجنود الروس بحلفائهم الانكليز ويقول ان ما تعلمه في المدارس قليل ينمى الاعراب عما في نفسه اعراباً واليا بالمراد . على ان كتابة لا عيب فيه من حيث بساطته الطبيعية الجميلة . ونحن لا نرتاب انه لم يعلم الى الحد الذي يجعل المرء يظن ان الكتابة يجب ان تختلف عن الكلام العادي . فلذلك استطاع ان يقول ما يريد كأنه يتكلم وهذا ما يجعل التعلم والتعذيب صعبين او مستحيلين على كثيرين فانهم يخشون اذا كتبوا كما يتكلمون ان يظهروا غير متململين ولا مثقفين فلذلك يساقون في تيار لغة ليس عليها من مصحة الادب الا ما تلقوه من بعض الصحف السيارة . وهذه اللغة لا نقول ما يريدون ان يقولوا — فان كلامهم العادي وحده هو الذي يفعل ذلك — ولكنها تعبر عن عواطفهم الاجمالية كأنها عواطف جمعة لا عواطف رجل واحد . وهي ليست في الحقيقة الا صورة اخرى للفتهم الطبيعية وهذه لا يمكن افراغها في قالب آخر ما لم تفقد شيئاً من روائها ورواقها لانها طبيعية والصورة الاخرى صناعية ولا نهم اذا ارادوا ان يتكلموا عن شيء انتم الالفاظ الصحيحة منقادة عفواً بلا طلب ولا تكلف وكل ما عداها خطأ لما فيه من الكلفة وأثار التصنع

« والرجل الذي اعتاد الكلام البسيط في الاشياء البسيطة لا يستطيع فجأة ان يحوّله كلاماً مركباً مخفلاً . واللغة العالية التي يلجأ اليها الكتبة الاغرار انما هي تقليد للكلام المركب الذي يمد اليه الكتاب الراخون عند الكتابة في الاشياء المركبة . ولا بأس بهذا الطراز حيث الفكرة مركبة ولكنك اذا استخدمته حيث الفكرة بسيطة سهلة فانه انما يضعها ويذهب طلاوتها . وعليه اذا اطلعنا على كتب واردة من ساحات القتال تدفشنا جودتها حينما يكتب الكاتب كما يتكلم وردايتها حينما يحاول تقليد ما قرأ . ففي الحالة الاولى يجبرنا بما حدث له . وفي الثانية لا يأتيها الا باشياء كلية عامة لانه أكثر تفكيراً في اسلوبه منه فيما جرى له

« وهذا الجندي الروسي لم يكن يفكر في دياجنه . فقد قال في كتابه « لقد اقترح بعضهم ان يكتب اليكم باسمي رجل اسمي مني ادباً وأكثر علماً . ولكنني لم اشأ ذلك . وآمل انكم تكونون أكثر سروراً بكتاب رجل غير متعلم مثلي . فان ما اكتب هو الصدق بيني » .
ولو انه أكثر تملأ بما هو ما استطاع ان يقول الحق الصراح على ما يحمله وانما كان يورد رأيه على الطريقة التي يدبر بها غيره عن ذلك الحق . فان الحق الصراح انما يقال بالالفاظ التي تهيئ امام قائله وتتمثل له . فاذا نبذها ووضع في موضعها الفاظاً اخرى يظنها اعرق سفي الأدب بطل قوله للحق

« ان في الكتابة بساطة غير مجلوبة يستطيع بها الكاتب ان يقول بعض اشياء بسيطة . وفيها صناعة وتطرية يمكنانه من الاعراب عن افكاره وعواطفه . ولكن الكاتب الذي يجر الحلة الاولى ولم يصل الثانية لا يقول شيئاً ولا يعبر عن شيء — فقد اسلوباً للكلام من غير ان يكسب الآخر . وتوانا نقول عادة ان الذنب ذنب نظامنا التعليمي وليس الامر كذلك فانه متى تعلم احد القراءة فهو لا يتعلم قراءة التافه واذا قرأه فاما لان تهذيبه سطحي . واما لان في مزاجه ما يجيب التافه اليه . وان نظامنا التعليمي في حاجة الى ما يخلص تمام التليص بين لغة الفكر والعواطف واللغة التي يراد بها تقرير الحقائق مجردة عن الفواشي والحواشي . ولكن القاعدة لذلك ما يأتي : اكتب كما تتكلم ما دمت تستطيع ذلك بلفظك العادية اذ ليس هناك لغتان واحدة للكلام واخرى للكتابة . واللغة انما تختلف متى اردت ان تكتب أكثر مما نقول . وليس غرض الكتابة ان تعرض بضاعتك وتري الناس مبلغ ما قرأت بل ان تقول ما تريد متوخياً الصراحة والابحاز ما امكن

« واعلم ان معظم البضاعة المزجاة في الادب مصدرها اناس ليس لهم ما يقولون فلذلك لا يستطيعون استخدام اللغة العادية ولا لغة العواطف والفكر بل يلجأون الى لغة هي تقليد الثانية وظاهريهم اقتناع انفسهم واقتناع السوى بانهم يعبرون عن عاطفة او عن فكر في حين انهم لا يعبرون عن شيء . وهذا التقليد شديد العدوي لسوء الحظ ومعظم الذين يُعَدِّمهم هم الذين عندهم امور بسيطة يريدون ان يقولوها فلا يطيقون ذلك للسبب المتقدم

« والغلاصة ان الكتابة اذا كانت غير مجلوبة فهي سهلة جداً . واذا كانت مجلوبة بتطرية وفناً باصول وصناعة قائمة بنفسها فهي صعبة جداً . اما اذا لم تكن احد هذين الامرين فهي مستحيلة »

هذا ما قالت التيس وهو كلام لا غبار عليه . وفي اعتقادي ان الجري على هذه القاعدة اسهل في الانكليزية منه في العربية بمراحل لتقارب لفتي الكلام والكتابة في الاولى وتباعدها في الثانية . فان الانكليزي يجيئون بالكتب والرسائل التي تكتب بلغة بسيطة صحيحة حتى عدوا في مقدمة كتابهم بعض الذين لم يجيدوا غير كتابة الكتب وحتى قال نسكري وهو من أكبر كتاب الروايات « ما نمت ليلة إلا ورسائل حول بجاني . وما مللتها قط بل كنت دائم الإعجاب ببساطتها ومسهولتها » . وهول هذا احد الذين اشتهروا بكتابة الرسائل دون غيرها . قابل بين رسائل هول ورسائل اخوارزمي او الهمداني وغيرها تر عظم الفرق بين موضوع اعجابهم وموضوع اعجابنا وتعلم لم يجيد الانكليزي كتابة الكتب والرسائل ولو تخرج من المدارس البسيطة ولا يجيدها العربي (اريد ان اللغة العربية) ولو تخرج من المدارس العالية . وليس لذلك من سبب سوى ما بين لفتي الكتابة والكلام في العربية والانكليزية من الفرق الكبير كما تقدم القول مما يجعل الجري على قاعدة التيس في العربية متعلداً الآن

ولا علاج لذلك إلا بالتقريب بين لفتي الكلام والكتابة في العربية . والتقريب بينها يكون باتيأس الالفاظ الفصيحة من الثانية وزجها في الاولى فبالعادة ومرور الزمان تزول عنها آثار الغربة والغراية وتصبح « متبلدة » في وطنها الثاني . وهذا ما هو حادث في لغة جرالدنا . فانها صحيحة اجمالاً على قدر ما يسمح به وقت صحف يومية مثلها وهي كل يوم تضيف الي جميعها كلمات جديدة وتقتبس الفاظاً جديدة يفهمها القارئ البسيط بالزاولة والتكرار . حتى انك تسمع البوابين وباعة الصحف والحجارة يتحدثون بلقطة « النسخة » من هذه الجريدة او تلك كأنها كلمة عادية رضوها مع اللبن لا لتوقف اذهانهم عند معناها ولا لتكن السنتهم عند لفظها

كذلك يساعد على اصلاح هذا الحال وتوحيد لفتي الكلام والكتابة ما امكن — ان يقوم كاتب عصري تجمع كتابته بين اللتين او اللغتين فيتهافت القراء عليها ويغندها الكاتبون نموذجاً لكتابهم ومنوالاً ينسجون عليه (ن . ش)

جزيرة ارواد

جاءت الانباء في اوائل الشهر الماضي بان بحرية الاسطول الفرنسي في بحر الروم احتلوا جزيرة ارواد على ساحل سورية في آخر اغسطس الماضي ورفعوا عليها الراية الفرنسية . وارواد هذه جزيرة صغيرة في منتصف الطريق بين طرابلس الشام واللاذقية وهي القرب قليلاً الى الثانية منها الى الاولى والى الجنوب الغربي من بلدة طرطوس وعلى مقربة منها ويمكن الوصول اليها من طرطوس في زورق من زوارق الصيد التي تكثر في تلك الجهة في اقل من ساعة . وهي الجزيرة الوحيدة التي يصح ان يطلق عليها هذا الاسم في جوار ساحل سورية وهي تبعد عن البر نحو ميل وربع

وهذه الجزيرة صخر كبير غير منتظم التضيد طوله نحو ٢٦٤٠ قدماً وعرضه نحو ١٦٥٠ قدماً وسطحه مغطى بطبقات مميكة من الرمل ومشغول كله تقريباً ببلدة ارواد وهي بلدة حقيرة سكانها نحو ٢٣٠٠ نسمة لا حرفة لهم سوى قتل البضائع على سفنهم وصيد السمك واستخراج الاسفنج . وفي الجزيرة اعمدة كثيرة وخصوصاً في ما يلي الميناء . ولا يزال حول الجزيرة انقاض سور عظيم ولا سيما في الجهة الغربية منها ويختلف طول ما لا يزال قائماً منه هناك من ٢٨ قدماً الى ٣٨ قدماً وهو مبني على طرز البناء القبطي الضخم . وفي اعلى قمة في الجزيرة انقاض قلعة عربية قديمة . وقد كان قرب الميناء قلعة اخرى عفت آثارها . وفي الجزيرة صهاريج كثيرة يستقي منها أهلها وفي الجهة الشرقية منها ما يلي البرنيع ماء صلب يقور من البحر

مجل تاريخها

ارواد او ارادوس او رواد كلمة عبرانية معناها التيه او ملجأ الحاربين كان فيها كثير من ابناء الفينيقيين واليونانيين مما لا تزال اثاره ماثلة حتى الآن . وكان لها على رواية المؤرخ كاريك ميناءان صغيران في الجهة الشمالية الشرقية . وفيها الآن كثير من الآثار والنقوش والكتابات اليونانية ومعظمها مستهل بكلمتي السنانو والشب

اما تاريخها فقدم جداً وقد ذكرت مرات كثيرة في البقية الباقية من تاريخ الفينيقيين فانها كانت ثالث مدنيهم بعد صور وصيداء . وذهب بعض المؤرخين الى ان الصيدونيين هم الذين اخطنوا هذه المدينة وخالفهم آخرون فقالوا ان الشهادات التاريخية الكثيرة تثبت ان بانيتها هو الاروادي الذي جاء ذكره في التوراة او اقرب رجل اليه من ذريته فلم تكن لذلك

أحدث عهداً من صيداء . ونقدمت ارواد في عهد الفينيقيين نقداً عظيماً واسع نطاق تجارتها وجاب تجارها الامصار وشقت سفنهم جباب البحار وذكر أهلها في الكتب المقدسة فقال النبي حزقيال عنهم في كلامه عن مدينة صور « أهل صيدون وارواد كانوا ملاحيك » وقال « بنو ارواد مع جيشك على الاسوار من حولك الابطال كانوا في بروجك طلقوا اتراسهم من حولك ثم غموا جمالك »

وكانت حكومة ارواد ملكية على رواية سنرايو المؤرخ ثم صارت جمهورية . وكانت مملكتها متسعة النطاق تشمل الجانب الاكبر من شمال سورية (من جبيل الى اللاذقية واصلها بمضيقهم شمالاً الى مصب نهر العاصي في البحر المتوسط) وظلت في عزة ورفعة جهابها الاعداء ويخطب ودما الاصدقاء حتى جاء الفتح الفارسي فغنت لحكمهم وصار ملوكها يدغفون الجزيرة للفرس

وبعد ما انتصر الاسكندر على داريوس في معركة ايسوس (سهل الاسكندرون) سنة ٣٣٣ قبل المسيح زحف على سورية ليدبوخها قبل ان يسير على بلاد فارس فالتقى به سنرايو ابن جيروستراس ملك ارواد وقدم اليه تاجاً ثميناً وسلم اليه جزيرة ارواد ومدينة ميدياوس (عمريت) وبعض مدن اخرى كانت خاضعة لارواد فرضي الاسكندر بهذا التسليم بالسرور والارتياح اما جيروستراتوس ملك ارواد فكان قد سار مع كثيرين من ملوك فينيقية في الاسطول الفارسي لقتال المكدونيين

ولما استبد السوقيون بسورية كانت ارواد داخلة في ما عنا لم من البلاد وقد ذكرت كثيراً في تاريخ دولتهم واشتهرت خصوصاً باعداد السفن للحروب التي اثارها ملوكهم ولكنها كانت قد اغضت كثيراً عن منزلتها السابقة وما زال نجمها في الفول حتى اتسمت مملكة السوقيين على نفسها فماد ذلك عليها بفائدة عظيمة . ولما نشبت نار الحرب بين سلوقوس كاليينوس وانطيوخس هيراكس جعل ملك ارواد جزيرته ملجأ للهاربين السياسيين فباتوا فيها في امن وسلام وكان كثير من منهم من اصحاب المراتب العالية فلما فاض النزاع وسوعي الاخلاف عاد هؤلاء الى اوطانهم وسعوا في مكافأة ارواد على جيلها فاسترجعت بذلك بعض مكائنها السابقة وزادت عزة وبسطة

ولكن الدهر لم يصف لها طويلاً فاتي الرومان سورية ونهبوها بقيادة بومبيوس وجعلوها ولاية رومانية واثقلوا حائقي اهلها بالجزية التي فرضوها عليهم فثاروا على الرومان واحرقوا

فائدين من قوادم المشهورين فانتم الرومان منهم وقتلوا كثيرين من وجوههم وكبرائهم
ولما خاضت الجزيرة بأهلها بنوا في البر قبالتها مدينة انترادوس (اي القابلة لارادوس)
وهي مدينة طرطوس الحالية . وقد خربت هذه المدينة مراراً ولكن قسطنطين الكبير اعاد
بناها سنة ٣٤٦ للمسيح واطلق عليها حينئذ اسم قسطنطينية وظلت تعرف بهذا الاسم الى
القرون الوسطى لما ابدل باسم طورطوس ثم حرفها العرب الى طرطوس

وذكرت جزيرة ارواد في حملة الاماكن التي امر لوقيوس القنصل الروماني بحماية اليهود
فيها باشراف شمعون رئيس الكهنة كما ورد في الكتب المقدسة . ودخلت المسيحية هذه الجزيرة
بواسطة بطرس الرسول لما زارها ثم صارت كرمي اسقفية وقد ذكر اسقفها في اعمال المجمع
القسطنطيني . ولما عاد الخليفة معاوية ابن ابي سفيان مؤسس الدولة الاموية من غزوة
قبرص في سنة ٦٣٧ اتى بسفنه الى جزيرة ارواد ودعا سكانها الى الطاعة فأبوا فشدد عليهم
الحصار ولكنه لم يزل منهم مثلاً فاوفد اليهم اسقف حماة ليحلمهم على التسلمة والصلح فقبضوه
عندهم وكان فصل الشتاء قد دنا واشتدت الارياح والامطار فاضطر معاوية الى رفع الحصار
عنها ورجع الى دمشق . وعاد اليها بعد سنة وحاصرها فاستسلم أهلها بشرط ان تكون لهم
الحرية في الذهاب اينما شاؤوا ودخلتها عساكر معاوية وحرقها ودكت أسوارها
وعطلت مينائها

وذكر ابن الاثير ان فتح ارواد كان سنة ٥٤٤ قال وفيها فتح السلطان جزيرة ارواد
ومقدمهم جنادة بن ابي امية واقاموا بها سبع سنين . وذكر ياقوت ان فتحها كان في تلك
السنة ايضاً أيام معاوية وكان من الذين فتحوها مجاهد بن جبر المقرئ . وتبع ابن امرأة
كعب الاحبار

وقد اخذت ارواد تنهقر منذ ذلك الحين فانحطت مكانتها وبارت تجارتها وما زالت
تتناوبها الدول حتى جاء الصليبيون فاستولوا عليها وظلت في يدهم الى سنة ١٣٠٢ لما برحوا
البلاد يحمليها . وامتدت مملكة ارواد في زمانها من جيل الى اللاذقية كما تقدم وكان اشهر
مستمراتها حينئذ بطلس وبلانيه وكارن وانهدرا وراثوس وهي معروفة الآن بأسماء هذه
وبانياس والقرون ورمقا (بين طرطوس وعمريت) وعمريت

وكانت جزيرة ارواد آخر ما بقي بيد الفرسان الميكيكين من الصليبيين في سورية

Fig 1
Schematic of the conditions

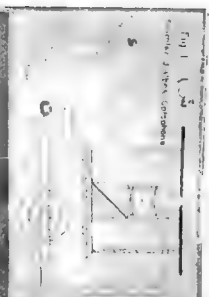
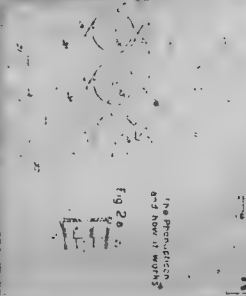


Fig 3 Dr. E.C. Brown's Mechanical Eye



Fig 2



The Photoelectric
and how it works



Fig 4 How the Mechanical Eye is used



Fig 6 Selenium Crystals used to make the Mechanical Eye

مقتطف أكتوبر ١٩١٥
المام الصفحة ٣٦٩

العين الصناعية

٦١

العين الصناعية

ليس المراد بذلك أنه صنعت عين توضع بدل عين الاعمى ليرى بها المرئيات . بل المراد أنه استنبطت آلة لتأثر بالمرئيات تأثراً كهربائياً يحدث صوتاً في التلفون يسمى الاعمى فيعلم بالممارسة شكل المرئي الذي سببه . والمرئي هنا هو حروف الكتابة المطبوعة فإذا وقع عليها النور حرقاً أو أثّر النور المنعكس عنها في آلة دقيقة فيها سلينيوم فولد فيها عمري كهربائياً يؤثر في تلفون سماعته موضوعة على اذن الاعمى ليسمع بها اصواتاً تختلف باختلاف الحروف فيتعلم سريعاً تعليق كل صوت منها بالحرف الذي سببه فيصير يقرأ حروف الطبع العادية كالصير

وهذا الاستنباط البديع مبني على ان عنصر السلينيوم يتأثر بالنور فيزيد إصعاقه للكهربائية أو ينقص حسب قوة النور كما ابتاع مراراً في المختطف

وقد استنبط الدكتور فورنييه دابل آلة منذ سنوات تمكّن الاعمى من الشعور بالنور والظلة وتمييز درجات النور هل هو شديد ساطع أو ضعيف ضئيل وذلك بألة فيها شيء من عنصر السلينيوم

ثم استنبط آلة الاتوفون وهي تمكّن الاعمى من قراءة حروف الطبع وقد وصفت هذه الآلة في جمعية لندن الملكية منذ أكثر من سنة الآن أن الحروف يجب أن تكون شفافة يمتزجها النور حتى تؤثر في السلينيوم الذي فيها وإن يكون ارتفاع كل حرف منها خمسة سنتيمترات . والنور المار بها يجب أن يكون متقطعاً حسب ابراج السلم الموسيقي الثانية ويصدر من نقط منيرة موضوعة في خط واحد طوله خمسة سنتيمترات على الأقل في صحيفة مستديرة كصحيفة الفونوغراف أو بعض الآلات الموسيقية التي فيها صفائح مخرفة

ثم اصطلح الدكتور فورنييه هذه الآلة وقصر خط النقط المنيرة من خمسة سنتيمترات الى ملتر ونصف أي جعل طوله كطول حروف الطباعة العادية وقوى التلفون المتصل بها لتألف الآلة من صحيفة موسيقية صغيرة مستديرة تدور على محورها وهي المدلول عليها بالحرف S في الشكل الاول يقع عليها النور من مصباح ساطع النور لا وجهاز بصري لالقاء صورة خط النقط المنيرة الناتجة من ادارة الصفحة على حروف الكتاب التي يراد قراءتها . وهناك مدرّج من السلينيوم معرض للنور الذي يعكس عن الحروف وتلفون متصل بهذا المدرّج بمد

مرور على آلة لتقوية الجرى الكهربائي . وفي الجهاز البصري موشور قائم الزاوية يعكس اشعة النور المتوازية الآتية من الصفيحة الموسيقية الى الاعلى فتمر في المدسية P وتجتمع وتنفذ من الثقب H . وتوضع على الثقب الورقة المطبوعة اي التي فيها حروف الكتابة ووجهها الى الاسفل ويوضع مدرج السلينيوم على مقربة من الحروف وهو مثقوب لتمر منه اشعة النور . وتدار الصفيحة الموسيقية بآلة كهربائية او بثقل مار على بكرة فاذا اديرنا واجريت الورقة المطبوعة فوق الثقب سمع بالتلفون صوت قوي حينما يمر الجزء الابيض الذي بين الحروف وينتفض الصوت حينما تمر الحروف اي ان الصوت المسموع ينخفض ويزداد حسب كون ما مر من الورقة مطبوعاً او غير مطبوع . ويختلف الصوت حسب شكل الحرف . ولا بد من امرار الورقة المطبوعة امام بؤرة النور في جهة قراءة السطور وتحكيما حتى تمر في خط مستقيم غير مترج اي حتى يقع النور على سطر الكتابة دائماً لا يبعد عنه وحتى يقع ثمان على الاقل من قسط النور على الحرف ست منها على جسم الحرف القصير كحرف ^o وواحدة على ما يمتد منه الى الاعلى كحرف ^a وواحدة على ما يمتد منه الى الاسفل كحرف ^P .

وقال ان الاعمى يستطيع ان يقرأ الكتب العادية بهذه الآلة بعد شيء من الممارسة وذلك بما يسمعه من الاصوات الدالة على شكل الحروف . وتأثيرها فيه كتأثير الاصوات الموسيقية حسب اختلاف ابراجها

اما الآلة الجديدة المسماة فونوتيكون Phonopticon فقد استعملها الدكتور برون من اساتذة جامعة ايوى باميركا واستعمل فيها بلورات من السلينيوم فصارت الآلة بها بسيطة سهلة الاستعمال يستطيع كل اعمى ان يتعلم استعمالها بسهولة . وفي اليوم الاول والثاني من شهر يوليو الماضي عرض هذه الآلة امام مجمع العمال لاجل العميان في اميركا الذي التأم في سان فرنسيسكو وامتها حينئذ ثلاثون اعمى فاستطاع كل واحد منهم ان يميز بعض الحروف بسهولة من اختلاف الاصوات التي سمعها وكان هناك المستر ويديامين اعمال العميان في جامعة كليفورنيا وهو نفسه اعمى فتعلم تمييز الحروف بها حالاً . وسمع اصوات ثلاث كلمات قصيرة فتعلم تمييزها عن غيرها بعد ما سمعها مرتين . ثم سمع صوت حرف لم يكن قد سمعه قبلاً فعرف ما هو من المقابلة بين صوته واصوات الحروف المشابهة له . ويقال الآن ان الاعمى المتوسط الذكاء يستطيع ان يتعلم قراءة المطبوعات بهذه الآلة في شهرين من الزمان على الاكثر

وصف التفوتوجيكون

تري في الشكل الثاني رسوماً توضح اجزاء هذه الآلة وكيفية عملها. لنفرض ان صفحة فيها الحرف A وضعت امام العدسية 5 وان الصفحة التي فيها الحرف A وسائر الحروف المطبوعة بقيت في عملها ولكن العدسية 5 وبورات السلينيوم 1 كانت تتحرك امام الحروف حسب امتداد السطر الذي يراد قراءته. وهناك خط من النور (6b) يقع على السطر ويمر على الحروف حرفاً حرفاً تايماً حركة العدسية فتقع صورته على العدسية وهو ماز على الحرف وتنفذها الى بورات السلينيوم معكوسة واول ما يصل اليها به صورة اسفل الحرف A من الجهة اليسرى ثم صورة وسطه ثم صورة اعلاه وهكذا الى طرفه الاسفل الايمن. والنور الذي يصل الى بورات السلينيوم يؤثر في الجرى الكهربي المتصل بها وينتقل تأثيره الى التليفونات الثلاثة المدلول على كل منها بالعدد 21 وعلى واحد منها مكبراً الى جانبها

وترى في الشكل ٣ هذه الآلة في حالتها الحاضرة وثقل كل اجزائها ٣٥ ليرة والجزء منها الذي يقرأ به هو الصندوق القائم على كتاب المدلول عليه بالحرف ص وثقله ليبرتان لاغير ويمكن تصغيره وتخفيفه حتى يصير ثقله جزءاً من ليرة. وفي هذا الصندوق بورات السلينيوم وهي تتأثر بالنور كما تتأثر المين الطبيعية ويتصل به المصباح الذي يقع منه النور على صفحة الكتاب وفيه العدسيات اللازمة لنقل صور الحروف الى بورات السلينيوم. فاذا وضع هذا الصندوق فوق الكتاب وقعت العدسيات التي فيه مائلة على صفحة الكتاب بعضها الى اليمين وبعضها الى اليسار كما ترى في الشكل ٤ وترى هناك مصباحاً خارج الصندوق والعدسية التي تحته تجمع اشعة نوراً على حروف الكتاب ثم تنعكس هذه الاشعة الى العدسيتين المقابلتين ومنها الى بورات السلينيوم. وتري في الشكل الخامس هذا الصندوق موضوعاً على كتاب ورجلاً بصيراً يده على سطور الكتاب ورجلاً اعمى واهماً جماعة التفوتون على اذنه يسمع الاصوات الصادرة من الحروف فيميز كل حرف منها بصوته ويقراها كالو رآها البصير بعينه

والفرق بين آلة الدكتور فورنيه وآلة الدكتور برون كبير جداً فان الدكتور برون يستعمل بورات كبيرة من السلينيوم بدل البورات الصغيرة جداً التي كان الدكتور فورنيه يستعملها وتأثر البورات الكبيرة بالنور يزيد على تأثر الصغيرة مئة ضعف. ولم يستعمل الدكتور برون في الآلة التي عرضها في سان فرانسيسكو سوى بورتين من بورات السلينيوم

واحدة لجزء الاعلى من الحروف وواحدة للجزء الاسفل مع ان آلة فورنيه فيها ثمانية ثقبوب . والصوت في آلة فورنيه موسيقي يميز باختلاف نغمته الموسيقية اما آلة برون فتخرج منها اصوات تختلف باختلاف الحروف وتميزها الاذن بسهولة ولا تحتاج الى آلة للقبوب الجري الكهربائي كآلة فورنيه . والكتاب في آلة فورنيه يوضع فوق الآلة ويجب امراره فوق الثقب الذي يمر منه النور ولا تخفى صعوبة ذلك في الكتب الكبيرة الثقيلة واما آلة برون فتوضع على صفحة الكتاب ويمكن تحكيمها حتى تناسب حروفه سواء كانت كبيرة او صغيرة وهذا ما لا يمكن في آلة فورنيه . والشئ الجوهرى في الفرق بين الآتين هو استعمال الدكتور برون لبورات السليسيوم الكبيرة

والدكتور برون هو الذي استخضر هذه البورات فلن بطريات السليسيوم التي كان الباحثون يستعملونها كان السليسيوم فيها ذرات صغيرة توضع على سلك ملفوف حول صفيحة من حجر الصابون او نحو . وكان الجرى الكهربائي يمر بهذا السلك ولبورات السليسيوم فينتقل بها من لفة الى اخرى من لغات السلك وتختلف مقاومة السليسيوم للجري الكهربائي باختلاف قوة النور وضغطه فيختلف الجرى الكهربائي كذلك . فخطر للدكتور برون ومساعديه انه اذا امكن استخلاص لبورات كبيرة من السليسيوم حتى يسهل استعمالها وحدها نمت كل العيوب التي في بطريات ذرات السليسيوم فوجهوا هممتهم الى ذلك وغازوا بالنجاح بعد ما اشتغلوا اربع سنوات وذلك بان وضعوا ذرات السليسيوم في انبوب زجاجي وافرغوا منه الهواء وسدوه سداً هرمسياً ووضعوه في فرن كهربائي وبقوه فيه على حرارة واحدة ثلاثة اشهر فتولدت فيه البورات الكبيرة . وترى صور هذه البورات في الشكل السادس . وقد استخدم علماء الطبيعات هذه البورات الآن في مباحث كثيرة متعلقة بالنور والكهربائية عدا استعمالها في العين الصناعية

والسليسيوم عنصر يشبه الكبريت اكتشفه برز يالوس سنة ١٨١٧ وسماه بهذا الاسم اي القمر لانه رآه مشابهاً في خواصه لعنصر التالوريوم الذي معنى اسمه الارض . وهو قليل الوجود ولا تعلم له فائدة غير هذه الفائدة وهي تأثره بالنور والظلمة ان تأثر لبورات السليسيوم بالنور يختلف باختلاف الضغط عليها كما يختلف باختلاف النور في قوته وضغطه والنور يمر في البورات على طولها ويمر فعله بها كذلك على طولها والمطلون انه اذا امكن استخراج بورات من السليسيوم اكبر من البورات التي استخضرت حتى الآن يكون تأثيرها بالنور اشد ويحتمل ان تستعمل في التصوير والفوتوغرافيا

ما نأكل بدل اللحم

كتب الأستاذ جيمس لونج في جريدة الديلي ميل الانكليزية مقالة في هذا الموضوع قال فيها : ان اللحم اغلى الاطعمة في الحالات العادية اذا قيس بمقياس قيمته الغذائية . اما الآن وقد بتنا في حال استثنائية بسبب الحرب فقد زاد غلاء على غلاء . وهذا لا يهم الذين يحسبون احد لوازم المعيشة وبأكلونه ثلاثاً في يومهم . ولكنني آت هنا ببعض حقائق قد تفتح المتعنتين بان اللحم فضلا يستغنى عنها وناقلة زائلة على الحاجة

وجدت في بحثي ان جمهور الاكلين يلجون داعي الذوق فيهم وهم يطلبون ما يحامهم لا داعي العلم والحقائق التي كشفها العلم . واذا قلت اللحم فانما اعني اللحم الاحمر (المبر) لان الدهن ليس اغلى عندنا من الشحم فاللحم معظمه ماء . اخذت تغذ خروف ثقلها ٨ ارطال وطبيبها في فرن فلما جيء بها الى المائدة كان وزنها ٥ ارطال و٥ اواقي . اي انها تقصت رطلين و٤ اواقي وكنت قد اشتريت الرطل بشلن فاصبح ثمن الرطل منها بعد ما اعتراها من النقص نحو شلن ونصف . على ان في التغذ عظماء وتقاية اخرى لا تؤكل فاذا طرحت من الجزء الذي يصلح للاكل بقي منه ٤ ارطال و٤ اواقي فاصبح بذلك ثمن رطل اللحم الصالح للاكل نحو شلنين . ونحس هذا الجزء الى ربيع دهن . ولما كان اللحم يحتوي على ٣٠ في المئة من المادة المغذية فانه شره بديل من الاطعمة المغذية التي يمكن ان تحل محله والتي ساذكرها فيما يلي . والخلاصة ان الجزء المغذي من تغذ الضان ثمن الرطل منه نحو ستة شلنات ونصف

ومثل ذلك يقال في انكستلاتا وقد اشتريت منها ما زنته رطل وثلاث بشلن ونصف ثم طبخ فاصبح ثقله $\frac{2}{3}$ الرطل اي انه فقد الثلث . ووزن اللحم مجرداً من العظم فكان نصف المقدار الاول . وبعبارة اخرى ان ثمن الرطل من اللحم المطبوخ الجرد من العظم $\frac{2}{3}$ الشلن . ثم ان آكل انكستلاتا كثيراً ما يختار منها اللحم الاحمر العري وبند الاطراف اليابسة والاجزاء التي خالطها الدهن فيبلغ ثمن الرطل مما يأكله منها ٤ شلنات وثلاث . واذا كان في اللحم ٣٠ في المئة من المادة المغذية كان ثمن الرطل من المادة المغذية في اللحم ١٤ شلناً

والسلك طعام حيواني كاللحم . وما تقدم من الكلام على اللحم يصدق عليه . فان سمكة ثقلها رطل اشتريت بشلن . وبعد تنظيفها وطبخها ونزع الشوك منها اصبحت نصف

ما كانت عليه عند شرائها أي نصف رطل فيكون ثمن الرطل شلتنين . و ثمن الرطل من المادة الغذائية في السمك نحو ٨ شلنات

فاذا سألني بسائل ترى أي الاطعمة يمكن ان تحل محل اللحم والسمك ويكون ثمنها اقل منها . فاجيبه باننا نستطيع الحصول على جميع المواد الغذائية اللازمة لنا في القطاني والخضر والاثمار . والمواد المذكورة فيها ملي غنية بالبروتين وهو اهم عناصر اللحم ولكنه اقل ثمنًا ونفقة فيها منه في اللحم . واذا ارتاب احد في احتواء القطاني كالقول والعدس على المادة الغذائية في اللحم اقول له اولاً ان ما يؤكل من الطعام في المرة الواحدة يكفي لتغذية الآكل معها يكن نوع الطعام . وثانياً ان في الرطل من الفاصوليا الناشفة او البازلا او العدس او الجبن من المادة الغذائية ضعف ما في رطل من لحم البقر الجيد

وهاك جدولاً للتعاقبة بين ثمن الرطل من المادة الغذائية في اللحم والسمك والبقول واللبن محسوباً بالترويض المصرية

٠٢ $\frac{1}{4}$	بطاطس	٣٢	نخلة خضائي
٠٢ $\frac{1}{4}$	خرشوف	٣٩	كستلاتا خضائي
٠٧	قنبيط	٦٨	اللحم الذي يؤكل في الكستلاتا
٠٢ $\frac{1}{4}$	معكرونه	٠١ $\frac{1}{4}$	فاصوليا ناشفة
٠٥	بن	٠١ $\frac{1}{4}$	بازلا ناشفة
٠١ $\frac{1}{4}$	خبز	٠١ $\frac{1}{4}$	عدس
١٠	عجبه	٠٨	جبن
		٢٢	بازلا خضراء

فهذه المواد تتألف منها الوان للطعام لا تحصى ونفقة ما يكفي عائلة منها اقل من نفقة ما يكفي الفرد من اللحم

وليست كمية الطعام الذي نأكله في التي فيها قوامنا بل موافقة الطعام لنا من حيث نوعه ومزاج الآكل والفصل الذي يؤكل فيه . وفصل الصيف هو الفصل الذي يجب فيه نبد الاطعمة الحيوانية واحلال النباتية محلها . فان في ذلك توفيراً على الصحة والكيس معاً

مضادات الفساد

اشرنا في العدد الماضي الى الاكتشاف الطبي الذي اكتشفه العالمان الفرنسيان الدكتور الكس كارل والدكتور بودن لمضادة الفساد في الجروح . وقد اطلعنا في المجلة الطبية البريطانية على وصف آخر لاكتشاف مثله تماماً في الجزئيات والكيلات اكتشفه عالم الإنكليزي قبلما أعلن العالمان الفرنسيان اكتشافهما في اكااديمية العلوم بباريس وهذا ما قالته المجلة المذكورة :

« ان الاكتشاف الجديد ليس الا الحامض الميبوكلورس . فانه عرف منذ سنوات عديدة ان انواع الميبوكلوريت التي يستخدم مسحوقها كثيراً في قمر الاقشة وغيرها من اشد قاتلات جراثيم الفساد وبالتالي من افضل المطهرات . وقد كانت تستعمل في تطهير الاحمال الصحية العمومية منذ زمن طويل وهي تستعمل الآن في ميادين الحرب لتطهير المياه التي يستقي الجنود منها

وحاول الجراحون بعد ما عرفوا هذه الخاصة في الميبوكلوريت ان ينتفعوا بها في تطهير الجروح ومقاومة الفساد الذي يطرأ عليها فلم يفلحوا لعدم توقفهم الى حفظه بحالة ملائمة من السيولة ولان استعماله وهو قوي يهيج الانسجة ويحدث الما شديداً فيها ولكن لما ثبتت الحرب الحاضرة وكثر الجرحى المصابون بالجروح البالغة الفجرة التي لم يسبق لها مثيل في الحروب الماضية حول الاطباء والعلماء افكارهم وصرفوا همهم الى اكتشاف مضاد للفساد يفي بالغرض اكثر من المضادات المعروفة . وفي جملة العلماء الذين اهتموا بهذا الامر الاستاذ لورين سمث رئيس القسم الباثولوجي في جامعة ادنبرا فان لجنة المباحث العلمية الانكليزية كلفته ان يسعى مع الدكتور دوتان ورتي وكل الى اكتشاف مضاد جديد مفيد فبدأ يجهده بالميبوكلوريت وبعد تجارب عديدة عثر على طريقة يمكن بها استعمال الحامض الصنف مضاداً للفساد . ومن غرائب الاتفاق انه وجد بالاخبار ما وجده الدكتور كارل وزميله الدكتور بودن وهو ان خير الطرق لتوليد الغاز (غاز الكلور) يكون بفعل حامض البوريك في مسحوق القصر (مسحوق الميبوكلوريت) ممزوجاً بالماء

وقد اطلق الاستاذ لورين سمث اسم « يوياد » على المسحوق المؤلف من كيتين مساويين من مسحوق القصر الناعم ومسحوق حامض البوريك بعد مزجهما جيداً في هاون

والطلق اسم « يوزول » على الحامض الهيبوكلوروس الصنف المخضر بالطريقة السابقة مع
إضافة الماء إلى المسحوقين المذكورين

ونظير التجربة والاختبار أن فعل الحامض الهيبوكلوروس يكون على أتمه في الحالة الغازية
لأنه ينفذ الانسجة في هذه الحالة أكثر مما ينفذها لو كان محلولاً وهو إذا انحل في الانسجة بعد
ذلك انحل إلى حامض هيدروكلوريك ضعيف أو كلوريد الصوديوم (ملح الطعام) ولذلك
لا يفسد منه من التسمم إذا امتصته أجهزة الجسم

وقد امتحن فعل هذا الحامض في عمليات جراحية عديدة عملت في مستشفيات أدبرها محلولاً
ومسحوقاً فاسفر عن نتيجة حسنة جداً . وفي جملة الحوادث التي امتحن فيها الحادثة التالية وهي
جرح بجدي كسرت عظامه كسوراً عديدة سيئة واصيبت بجراح بالغة وادخل المستشفى
بعد إصابته بها بغير شهر وكانت آلام جراحه شديدة مبرحة والمادة الكريهة تفرز من
فتحتين منها بكثرة وحرارته عالية فموجلت الجراح أولاً بمضادات الفساد العادية بضعة أسابيع
فكان التقدم بطيئاً جداً ثم عولجت « باليوزول » فزالت رائحة الفساد بعد ثلاثة أيام وخف
الآلام منها وهبطت الحرارة تدريجياً واعتدلت بعد عشرة أيام وتحسنت حالة المريض بهذا
العلاج تحسناً كبيراً مطرداً

وقد استنتج الاستاذ سمث ومعاونوه من التجارب المدبدة التي جربوها أن الحامض
الهيبوكلوروس أقوى مضادات الفساد المعروفة وأنه مع شدة فعله بالجراثيم والخناثر وأتلافها
لا يؤدي الانسجة في المكان الذي يستعمل فيه خاصة ولا بواسطة الامتصاص عامة وأنه إذا
كان ثم ضرر منه فهو قليل لا يعتد به ولا يقاس بالضرر الذي تحدثه مضادات الفساد المعروفة
ومن مزايا هذا الحامض سهولة استعماله في ساحات الحرب إذ يمكن استعماله فيها
مسحوقاً ليخفف عن الجنود مشقة البحث عن الماء اللازم لمضادات الفساد الأخرى . والطريقة
المثل في استعماله كذلك هي أن يرش المسحوق على الضامة الأولى التي يفسد بها الجرح في
مستشفى الميدان أما إذا تيسر الماء فيمكن حل هذا المسحوق فيه ويكسد الجرح بالحلول تكميلاً
ومن خواص الحامض الهيبوكلوروس الغريبة أنه يجذب العصير الخلوي فيسيل محترقاً
الجزء الميت ويطرد في سيله المواد السامة أو المفسدة من الداخل إلى الخارج ففعله من هذا
التبيل مثل فعل محلول قوي من الملح في معالجة الجروح . وقد أتت معالجة الجروح البالغة
بمحلول الملح (وهي طريقة جديدة) بفوائد جمة ولكن محلول الملح لا يقتل جراثيم الفساد مثل
الحامض الهيبوكلوروس انتهى »

بعد كتابة ما تقدم اطلنا في عدد اخير من اعداد مجلة « نانتشر » الانكليزية على
الفقرة التالية :

« ان الحرب الحاضرة اثارت البحث في الملاحظات الواقية والشافية فلا يكاد يوم يمضي
حتى تنشر الصحف اليومية انباء مختلفة باكتشاف ادوية جديدة وطرق للمعالجة لم تكن معروفة
قبلاً . من ذلك ما نشر عن اكتشاف مصل غريب الفعل عجيب التأثير في معالجة الجروح
التي طرأ عليها الفساد اكتشفه الاستاذان لكتش وفاليه من كلية ألفور البيطرية . ومن ذلك
ما اشيع من ان الدكتور بل من مليون باسترااليا استخلص من اليوكالبتوس دواء شافياً
لحمى الدماغية الفعالية . وكذلك ما اشاعوا عن اكتشاف مزيج مضاد للفساد لعلاج الجروح
زعموا انه جديد . وهو مؤلف من كلوريد الجير (مصقو القصر) والحامض البوريك
والطباشير . ولكن هذا المزيج كان معروفاً من قبل كما قالت مجلة اللانست » (وهي اشهر
المجلات الطبية الانكليزية)

كتاب الزراعة

الحرب والزراعة

سيكون لهذه الحرب اثر مدمر في الزراعة باوربا لقلة العاملين في خدمة الارض فقد
اطلنا في مجلة المعرفة الانكليزية على صورتين لحقلين متشابهين من الحنطة احدهما تمكن
صاحبه من تنقية الحشائش منه فترى زرعاً تامياً جداً والثاني لم يتمكن صاحبه من تنقية
العشب منه لقلة الايدي العاملة عنده فثبت العشب بين الزرع وهو من نوع الخردل
البري حتى لا يكاد الزرع يبين بينه . ويقال ان ثمن ما يمكن ان يحصل من هذا الحقل لا يقوم
بنفقة حصده . واضرب من ذلك ان هذا العشب ازهر وستكثر بذوره وتغل تلك الارض
وما يجارها . والمرجح ان هذا شأن اراض كثيرة في اوربا لان الملايين الذين سبقوا الى
هذه الحرب اكثرهم من الفلاحين

ومعلوم ان الفلاح الواحد يستطيع ان يزرع ويخدم عشرة افدنة مزرعة حنطة وان
متوسط غلة القمح في اوربا نحو اربعة ارادب فاذا فرضنا ان عدد الرجال الفلاحين الذين
سبقوا الى الحرب في روسيا والمانيا والنمسا وفرنسا واطاليا واكثرها ثمانية ملايين فثلاث مئة

مليون اردب من الحنطة او ما يقوم مقامها لا تجد لها ايادي عاملة لزرعها وخدمتها واستغلالها وهي أكثر من نصف ما يأكله سكان اوربا من الحنطة

محصول القمح

في الولايات المتحدة وكندا

يؤخذ من التقارير التي وردت على انكثرتا من الولايات المتحدة ان حصد محصول القمح الشتوي قد تأخر فيها عن المعتاد بسبب سوء الاحوال الجوية في أكبر المقاطعات التي زرع فيها القمح الشتوي . ويقال ايضا ان المحصول اصيب بضرر كبير للسبب عينه ولا بد لذلك من تعديل التقدير الذي قدر به محصول القمح اخيراً قبل انتهاء الحصاد على ان جميع الدلائل تدل الآن على ان محصول القمح الريبي سيكون أكبر محصول عرف في تاريخ الولايات المتحدة حتى الآن بشرط ان تظل الاحوال الجوية ملائمة له وقد شرع في الحصاد في كندا والمحصول فيها هذا العام أكبر من محصول العام الماضي كثيراً ولكنه متأخر عن المعتاد مثل المحصول في الولايات المتحدة وتجار القمح في بريطانيا العظمى يملكون المساعي الآن لتسهيل في شحن ما تيسر من المحصول الجديد في الولايات المتحدة وكندا الى انكثرتا لان الوارد عليها من القمح قل عن المعتاد في هذه الايام نحو النصف

وقد قالت مجلة ناشر الانكليزية في عدد اخير ان الحشرة المسماة « هسيان فلاي » فتكت في الفصل الماضي فتكا ذريعا بموسم القمح الاميركي واتلفت ملايين من الارادب . فاذا لم تدارك الحكومة الاميركية هذه المسئلة حالاً خيف ان يتفاقم الخطب في الموسم الآتي . وقد اصدرت مصلحة الزراعة الاميركية منشوراً وزعته على الفلاحين الذين تكبت زراعتهم في طول البلاد وعرضها وحضتهم فيه على اتباع النصائح التي زودتهم بها سنة ١٩١٤ ولكنهم تجاهلوا رغم الانذارات المتكررة فكان من فلك تلك الحشرة بزروعهم ما كان . وما قالت في منشورها ان هذه الآفة يمكن ابادتها واستئصال شأفتها بتأجيل زرع الخريف الى ما بعد ما خروج اللباز من شرائقه اللاصقة بسوق الموسم الصيفي فان هذا اللباز يموت حالاً يدرك سن البلوغ من غير ان يخلف نسلًا اذ لا يجد مكاناً يلقي فيه البيض . وارصتهم كذلك بحرق سوق القمح الباقية في التربة بعد الحصد حيث يمكن ذلك . وحيث لا يمكن ذلك ينبغي تعميق الحرث وتزجيف الارض

محصول القطن المصري

نشرت شركة المحاصيل العمومية في الاسكندرية بيانها السنوي عن محصول القطن والبنزرة في عام اوله ١ سبتمبر ١٩١٤ وآخره ٣١ اغسطس ١٩١٥ وهذا ما جاء فيه

القطن

٦٣٧٣٢٦٣ قنطاراً

• ١١٦٩٥٨

• ٦٤٩٠٢٢١

الواصل الى الاسكندرية

يضاف اليه ليصح الحساب .

٣٧٩٤٥١ بالة

• ٢٣٢٠٤

• ١٧٤٣٨٢

• ٢٧١٠٧

• ٠٠٠٤٧٥

• ٠١٨١٦٩

• ١٦٧٧٠١

• ٠٠٠٧٥٦

• ٠٠٧٥٢٨

• ٠٣١٤٤٧

• ٠٠٢٥١٦

• ٨٣٧٧٣١

الصادر الى انكلترا

• اسبانيا

• الولايات المتحدة

• فرنسا

• الهند

• اليابان

• إيطاليا

• البرتغال

• روسيا

• اسوج وزوج

• اليونان وتركيا

فيها ٦٣١٨٩٩٠ قنطاراً

• ٧٦٦٣٠٠

• ٦٤٩٠٢٢١

• ٧٢٥٦٥٢١

المخزون في الاسكندرية في اول سبتمبر ١٩١٤

الواصل كما هو مبين اعلاه

الصادر كما هو مبين اعلاه ٦٣١٨٩٩٠ قنطاراً

• ٠٠٤٦٨٩٠

• ٠٠٠٠٣١١

• ٦٣٦٦١٩١

• ٠٨٩٠٣٣٠

الذي اخذ للغزل

مادمرته النار

الباقى في الاسكندرية في ٣١ اغسطس ١٩١٥

البزرة

أردب
٣٧٥١٧٠١
٠٠٢٣٩٦١
٣٧٧٥٦٦٢

الواصل الى الاسكندرية
يضاف اليه لتجميع الحساب لآخر السنة

المصادر من الاسكندرية

أردب
١٦٣٤٨٧٤
٠٤٥٥٩٧٠
١١٧٥٦٩٣
٠٠٠٨٨٢٢
٣٢٧٥٣٥٩
٠١١٣٢٩٧
٣٧٧٥٦٦٢
٣٨٨٨٩٥٩

أردب
١٦٣٤٨٧٤
٠٤٥٥٩٧٠
١١٧٥٦٩٣
٠٠٠٨٨٢٢
الجموع
الجزون في الاسكندرية في ١ سبتمبر ١٩١٤
الواصل كما هو مبين اعلاه

الجموع
الجزون في الاسكندرية في ١ سبتمبر ١٩١٤
الواصل كما هو مبين اعلاه

أردب
٣٢٧٥٣٥٩
٠٦٠٠٠٠٠
٣٨٧٥٣٥٩
٠٠١٣٦٠٠

أردب
٣٢٧٥٣٥٩
٠٦٠٠٠٠٠
الجموع
المصادر كما هو مبين اعلاه
المستقطع في بر مصر

الباقى في الاسكندرية في ٣١ اغسطس ١٩١٥

وعلاوة على ما استقطع في الاسكندرية عصر نحو ٤١٥٠٠٠ أردب في كفر
اثيرات والزقازيق

هذا وقد قررت الحكومة المصرية الآن ان لا تقيد زراعة القطن بثلاث الاطيان في
السنة القادمة ، ومن المرجح حينئذ ان يعود زمام الاطيان التي تزرع قطعاً الى ما كان عليه
اي نحو ١٧٠٠٠٠٠ فدان او أكثر فتزيد الحاجة الى البزرة لاجل التقاوي

محصول القطن ومقطوعته

نقل البصير عن جريدة الكرونكل جدول مقطوعية القطن في الدنيا في الاعوام الخمسة الماضية وجدول المحاصيل التجارية فيها اي ما وصل من القطن الى اسواق التجارة فيها والجدول الاول محسوب بالبالاات الاميركية والباله خمسة قناطر وهو

٩١١-٩١٠	٩١٢-٩١١	٩١٣-٩١٢	٩١٤-٩١٣	٩١٥-٩١٤	
٤٤٨٥.٠٠٠	٥٢١.٠٠٠	٥٥٣١.٠٠٠	٥٦٨٠.٠٠٠	٥٨٠٥.٠٠٠	اميركا
٣٧٧٦.٠٠٠	٤١٦٠.٠٠٠	٤٤٠٠.٠٠٠	٤٣٠٠.٠٠٠	٣.٠٠٠	انكلترا
٥٤٦٠.٠٠٠	٥٧٢.٠٠٠	٦.٠٠٠	٦.٠٠٠	٣٢٥.٠٠٠	اوربا
١٤٩٤.٠٠٠	١٦٠٧.٠٠٠	١٦١٣.٠٠٠	١٦٨٠.٠٠٠	١٦٠٧.٠٠٠	الهند
١٠٨٧.٠٠٠	١٣٣٧.٠٠٠	١٣٥٢.٠٠٠	١٥٢٢.٠٠٠	١٤٠٠.٠٠٠	اليابان
٠٤٤٨.٠٠٠	٠٥١٢.٠٠٠	٠٥٩٨.٠٠٠	٠٦٨٤.٠٠٠	٠٨٥٤.٠٠٠	بلاد غلطة
١٦٧٥.٠٠٠	١٨٥٦٦.٠٠٠	١٩٥٤٤.٠٠٠	١٩٨٥٨.٠٠٠	١٥٩١٧.٠٠٠	المجموع

والجدول الثاني محسوب بالبالاات الاميركية ايضاً وهو

٩١١-٩١٠	٩١٢-٩١١	٩١٣-٩١٢	٩١٤-٩١٣	٩١٥-٩١٤	
١١٨٠٤٧٤٩	١٥٦٨٣٩٤٥	١٣٩٤٣٢٢٠	١٤٤٩٤٧٦٢	١٤٧٦٦٤٦٧	الولايات المتحدة
٠٣٢٣٥٧٤٨	٠٣١٠٧٦٦٠	٠٣٤٦٨٤٠٧	٠٤٥٩٢١٤٩	٠٣٣٣٧٠٠٠	الهند
٠١٤١٥٧١١	٠١٣٩٦٤٧٤	٠١٤١٦٣٥٢	٠١٤٣٩٨٠٢	٠١٢٠٠٠٠	مصر
٠٠٤٠٦٥٢٩	٠٠٣٤١٨٣٦	٠٠٣٧٠٠٠٠	٠٠٣٨٧٩٤٧	٠٠٢٤٠٠٠	برازيل وغيرها
١٦٨٦٢٧٣٧٢	٠٥٢٩٩١١٥	١٩١٩٧٩٧٩٢	٠١٤٦٦٠	١٩٥٤٣٤٦٧	المجموع
١٧٧٥٠٤٨٤	١٨٤٦٥٧٣٢	١٩٥٤٤٠٠٧	١٩٩٥٨١٧٦	١٥٩١٦٩٩١	المقطوعية
٠٠١١٢٥٣٠	٠١٦٤١٨٣٠	٠٠٣٤٦٠٢٨	٠١٠٦٤٨٤	٠٣٦٢٦٤٧٦	الفضلة

وعليه فالفضلة التي زادت على المقطوعية من الموسم الاخير تزيد على ثلاثة ملايين ونصف من البالاات ولا تقاربها الا الفضلة التي بقيت سنة ٩١٢ ولكنها كانت اقل من مليوني باله.

ولا شبهة ان الفضلة هذا العام أكثر من ثلاثة ملايين بالة ونصف مليون لان الموسم الاميريكي كان ١٦ مليوناً وثلاثة ارباع المليون ولم يدخل منه الاسواق سوى ١٤ مليوناً وثلاثة ارباع المليون بقي منه مليوناً بالة يجب ان تصاف الى الفضلة الباقية

لكن الموسم الاميريكي الحالي يقدر بنحو واحد عشر مليوناً وثلاثة ارباع المليون من البالات فهو وحده انقص من الموسم الاميريكي الماضي بخمسة ملايين بالة وموسم مصر الحالي انقص من موسمي الماضي بنحو نصف مليون بالة اميركية فاذا بقيت مقطوعة المعامل هذا العام كما كانت في العام الماضي استنفدت المحصول كله واكثر ما بقي من المحصول الماضي . واذا وضعت الحرب اوزارها قبل آخر هذه السنة زادت المقطوعة على المحصول . ويقال ان ألمانيا تشتري الآن قطناً في اميركا وتقيه فيها الى ان تستورده بعد انتهاء الحرب مخافة ان ينال منه حيثئذ او مخافة ان لا تجد قطناً تشتريه لمعاملها حيثئذ

وقد كان لقلة موسم اميركا الحالي اكبر شأن في ارتفاع الاسعار الآن ومن المرجح ان الاميركيين يحرون على تقليل المساحة للزراعة في العام المقبل ليزيد ارتفاع الاسعار فيربحوا منها أكثر مما يربحون من زيادة المحصول

اما القطن المصري فليس من الحكمة تقليل زراعته لان سعره قلما يتوقف على مقدار ما بل هو تابع بالاكثر لسعر القطن الاميريكي ولو بلغ الموسم المصري الحالي ستة ملايين قنطار لكان سعره كما هو الآن او اقل قليلاً جداً . اما هل يرجح اهل الزراعة من زرع القطن اذا بقيت اسعاره على هذه الدرجة مع ما يتفق عليه من النفقات الطائلة فتلك مسألة اخرى يختلف الجواب عليها باختلاف الاطيان وثمنها وتنفقات الري فيها وما يمكن ان تفلته من غير القطن

وعلمنا بعد كتابة ما تقدم ان الحكومة الفت امرها السابق بمحصر زراعة القطن في ثلث الاطيان فاحسنت صنفاً وعسى ان يعلم المزارعون كلهم ان كبر المحصول يتوقف بالاكثر على الخدمة واتقاء الآفات الطبيعية

وقد ارتفع سعر القطن عند كتابة هذه السطور في ١٦ سبتمبر فبلغ سعر الكنتونات لنوفمبر $12\frac{11}{32}$ الريال والمارس $18\frac{1}{32}$ وبلغ ثمن القنطار من البضاعة الحاضرة في الاسكندرية ١٥ ريالاً للاشموني و٢١ ريالاً للسكلاريدس و١٨ ريالاً للتوباري وثمن اردب البزرة ٩٢ غرشاً للصعيدى والفويحي و٩٠ غرشاً للسكلاريدس وهي اسعار حسنة والظاهر انها ستزيد ارتفاعاً ولكن الموسم الجديد قد لا يزيد على اربعة ملايين قنطار الى اربعة ملايين

ونصف فاذا كان متوسط ثمن القطن اربعة جنيهات وبلغ الموسم اربعة ملايين ونصف ثمينة كلة ١٨ مليوناً من الجنيهاً ولولا تنقيص المساحة لبلغ ثمته ٢٧ مليوناً لانه لم يزد الأثقال المساحة التي تزرع عادة تخسرت البلاد تسعة ملايين من الجنيهاً بارشاد الذين ارشدوها لتقليل المساحة. ولقد كانت الحكومة معذورة في العمل بارشادهم في اواخر العام الماضي اذ هبط ثمن القطن هبوطاً فاحشاً بسبب الحرب وعسى ان تعلم من هذه الخسارة ان لا تطاوع احداً في تقليل زراعة القطن لان سعره يتوقف بالكثير على سعر القطن الاميركي كما تقدم فاذا لم يكن لنا يد في تقليل الموسم الاميركي لرفع سعره فمن العبث ان تقلل موسمنا. نعم اذا قل الموسم المصري ارتفع سعره ولو كان الموسم الاميركي كبيراً رخيصاً ولكن ارتفاع السعر لا يكون مناسباً لفلة الموسم ففي هذه السنة يبلغ ثمن موسم القطن المصري نحو ١٨ مليوناً من الجنيهاً وثمان محمولات الاطيان التي ابطلت زراعته منها نحو ٣ ملايين من الجنيهاً والجملة ٢١ مليوناً فلو زرعت الارض كلها قطناً لبلغ المحصول $6\frac{1}{2}$ للمليون من القناطير ولو بلغ هذا الحد لما هبط سعر القطن اكثر من ريالين وبلغ ثمته اكثر من ثلاثة وعشرين مليوناً من الجنيهاً

صادرات الارز و وارداته

بلغت قيمة الصادر من الارز والوارد منه منذ عشر سنوات الى الآن ما ترى في

هذا الجدول

السنة	قيمة الصادر	قيمة الوارد
١٩٠٥	١٤٣٠٣٣ جنيهًا	٣١٥٣٨٦ جنيهًا
١٩٠٦	١٣١٠٣٨	٣٧٢١٠٧
١٩٠٧	١٣٥٤٣٠	٣٨٥٥٦٩
١٩٠٨	١٤٠٦١٦	٤٠٦٣٧٠
١٩٠٩	١٦٧٣١٢	٤٤٦٦٩٧
١٩١٠	٢٨٨٢٩٨	٣٢٥٨١٣
١٩١١	٢٨٧٦٣٧	٣٣٣٢٩٤
١٩١٢	٢٨٤٢٧١	٣٦٥٠٣١
١٩١٣	٢٧٨٩٢٠	٥٠٣٥٠٥
١٩١٤	١٦٠٥٩٢	٤٢٣٣٧٥

وواضح من ذلك ان ثمن الارز الذي يجلبه القطر المصري كل سنة أكثر من ثمن الارز الذي يصدره . وسبب ذلك تجاري محض فان الارز المصري اظن من الارز الذي يرد من انجارج . ولذلك يرى التجار ان يصدروا ارزاً مصرياً ويحبوا ارزاً من ايطاليا والهند الشرقية . والغالب ان يكون ثمن اربعة ارطال من الارز الوارد مثل ثمن ثلاثة او اقل من الارز الصادر . وواضح من ذلك ايضاً ان مقطوعة البلاد من الارز الاجنبي تزيد على ما كان يصدر من الارز المصري فلا عجب اذا شملت المقطوعة المحلية كل محصول الارز المصري الآن اذا رخص ثمنه ولو زادت زراعته تساعاً

باب تدبير المنزل

قد فتحنا هذا الباب لكي ندرج فيه كل ما هم أهل البيت معرفته من تربية الاولاد وتدبير الطعام واللباس والغراب والسكن والزينة وغير ذلك ما يعود بالنفع على كل عائلة

الوقاية من الدفتيريا

الدفتيريا واوانها

الدفتيريا مرض حتمي عفن يصاب به الانسان معها تكن سنة وتكثر احاباء الاطفال به فيموت به كثيرون منهم . لهذه الحمى مكروب خاص بها اول من شاهده الاستاذ كليبيس ووصفه الاستاذ لوفلر وصفاً واقعياً فقال انه يرى كحزم من الدبابيس مبعثرة على مائدة سبلة اطرافها انتفاخ بعضها طويل او متوسط في طولها وسائرها قصير وقصيرها اقل سمّاً من طولها . وهذا الباشلس قوي شديد المقاومة يظل حياً ولو جف عدة اشهر بل عدة سنين من غير ان يفقد حيويته . ويكون كذلك على الملابس والبسط والستائر وكل شيء لمسّه المريض وهذا الباشلس الذي يسمونه « باشلس لوفلر » يوجد في الاغشية الكاذبة وفي سوائل الفم والحلقوم والصلصة والانف وقد يوجد احياناً في القروح الجلدية . ويدخل بالتلقيح بواسطة جرح في غشاء مخاطي وينتشر في تلك القروح بسرعة ويمكن ان يصل الى من يكون مصاباً بنزلة مخجيرية بسيطة او بواسطة خدش او تسليخ بسيط او جرح يعمدي المريض سواء مباشرة او باشياء يكون قد لوثها . فقد وجد لوفلر ثم البروفيسر رو

والدكتور برن جراثيم الدفتيريا في زور اولاد غير مرضى . واتضح ايضاً ان باشلس هذه الحما قد بقي زمناً طويلاً في زور المصاب بالدفتيريا حتى بعد شفائه الظاهري . وبناء على ذلك اصدر حاكم السين (احدى مقاطعات فرنسا) قراراً به فيه على الطبيب الصحي سيرة المدارس بان لا يسمح للاولاد وهم في حالة النقح من الدفتيريا بالعود الى مدارسهم الا بعد حصولهم على شهادة من دار الفحص البكتريولوجي التابع للحكومة يذكر فيها ان افرازات الزور خالية من باشلس لوفلر . ولا تقبل شهادة الطبيب الذي يعالج المريض بمجرد زوال الاعراض . وقد شوهد اولاد غل الباشلس فيهم عدة اسابيع وظل في احدهم نحو ثلاثة اشهر ومدة العزلة للمصابين بالدفتيريا في اللوائح الفرنسية والسويسرية اربعون يوماً . وقد فحص الدكتور استويد ٤٢٧٧ ولداً في مدارس كرسناتيا فوجد ١٩١ ولداً منهم (اي ١/٢٤ في المئة) فيهم باشلس لوفلر فطلب عزلهم الى ان يزول منهم . وجرى مثل هذا الفحص في بلاد اخرى فكانت النسبة اكثر من ذلك

علاماتها

يصاب الطفل او الرجل بجمي وعسر في الازدراد (البلع) وتظهر تقط يضا على سطح اللوزتين والجزء الخلفي من الحلق ويزيد عدد هذه النقطة ويختلط بعضها ببعض وتكون غشاء كاذباً يغطي اللوزتين تقريباً والجهة الخلفية من الحلق وتحتقن القذ تحت الفك ويصير الصوت انقباضاً (اي كصوت الاختف) ويكون في البول زلال ومقي تقدم المرض زاد عسر التنفس والتخير واحتقن الوجه

الوسائل الوالية من هذا المرض

- ١ ان لا يختلط الاصحاء بالمرضى الذين يجب عزلهم عزلاً تاماً
- ٢ ان يجنب ملاعبة الاحمال لقطع الطيور كالفرخ والحمام لئلا تكون مصابة بهذا المرض او ملوثة به فتنتقل العدوى اليهم
- ٣ ان لا يستعمل اللبن غذاء الا بعد غليه جيداً
- ٤ ان يغطي وجه الطفل ولا يمرض لوقع الدباب عليه لان الدباب قد يكون ناقلاً لباشلس المرض من افراز المصابين ومن مخاطهم
- ٥ ان يجنب اكل اصناف الحلوى التي يبيعها للاطفال بالتمون قدرون وتكون معرضة لسقوط الدباب عليها

٦ ان يجنب اكل بعض اصناف من الفاكهة الا بعد غسلها بماء مغلي غسلًا تامًا وازالة غلافها (اي زرع قشرتها)

٧ ان يجنب اكل ثمر الشليك الا بعد غسله بالماء المغلي والاحسن طبخه لاسباب لا يجهلها الذين شاهدوا كيف ينظفه باعته

٨ ان يجنب اكل البسيصة التي تصنع من دقيق النرة او القمح وتباع للاطفال بين الحواري لكثرة تساقط الذباب عليها . فيجد البائع لها واضعًا طستًا من النحاس فيه البسيصة ومقطعة مملوءة مسحوق السكر المزوج بالشايق قدم للاطفال والشبان والكمهول اطباقًا من الصفيح مملوءة منها وملقعة من صفيح ايضا . ثم يأخذ الطبق والملقعة من شخص بعد فراغه منها و يقدمها الى شخص آخر من غير ان ينسلها . فالعدوى تنتقل بذلك من المريض الى السليم اما بواسطة الملقعة او الذباب المتساقط على البسيصة . ومثلها الطعام المعروف بالبليلة التي تصنع من النرة او القمح

٩ ان يجنب اكل الفطير الذي يباع بين الحواري فيجد بائعه واضعًا الفطير على اناء نحاسي قدر وترى قرية مقطعة مملوءة خضالة فيبعد انتهاء الاكل من اكل الفطير يترك يديه في مقطف الخضالة ويحدو آخر حذوه في هذه الحال تكون الخضالة والقذارة سواء . ومثل بائع الفطير بائع لقمة القاضي وبائع مصنف الحلوى الملقوفة على عصا طويلة وقد كساها الذباب . وبائع البطيخ المقطوع (المشقوق) . وبالجملة لجميع الاغذية المعرضة لتساقط الذباب عليها قد تكون سببًا في نقل عدوى الدفتيريا وغيرها فلا يجوز اكلها الا بعد تطهيرها

١٠ نصيح للامهات بان يجنبن من خلق الطفل بالمسحوق الذي تستعمله نساء احدن من خلق الاطفال حين توعك مزاجهم لسبب من الاسباب . فتقول احداهن « لام طفل » ان سقط حلقه ساقط « ثم تمدن خلق الطفل لمسحوق قابض باصبعها القدر الذي قد يكون سببًا في نقل العدوى من مريض الى سليم فبدلًا من ان يكون الطفل متوسعكًا من امساكه او التهاب بسيط في فيه يصاب بما هو اشد من ذلك وهو الدفتيريا . وقد اطلعتني احداهن على تركيب هذا المسحوق الذي يزعمن انه شاف من الدفتيريا المعروفة عندهن بالخناق فاذا به مسحوق براز الكلاب المحف

١١ ان يجنب ثقبيل الامهات والمراضع لاولادهن في اثناء مرضهم لان ذلك قد يكون سببًا في نقل مرض الدفتيريا الى الامهات معها يكن سنن

١٢ ان تغلى ملابس الاطفال المصابة غليانًا تامًا . وترفع الستائر والبسط وسائر ما

يمكن ان يلوث بالفرازات هذا المرض وان لم يتيسر ذلك مدة المرض فيجب تسليم هذه الامتعة كلها للجيزي مصححة الصحة لتطهيرها وقاية للاصحاء من نقل جراثيم هذا المرض اليهم
١٣ ان يجنب عادة تزقيم الحمام او بعض صفار الطيور من القم فقد يكون ذلك سببا في نقل امراض الطيور كالدفثيريا وغيرها اليهم

١٤ ان يجنب شرب المياه من كوبة (او طاسة) واحدة كان يشرب منها جماعة الواحد اثر الآخر فيجب غسلها وتطهيرها بالماء مراراً قبل الشرب بها . فقد اصيب شخص بالدفثيريا بشربه من كوبة شرب منها آخر كانت مصابة بالدفثيريا . والشرب من كوبة واحدة لا يزال مستملاً في بعض المدارس الاهلية والكتائب التي لا تقتش قنيتشاً صغياً . ولعل معلمي هذه المدارس يتنبهون لهذا الامر فيجنبوه . وشرب الماء من كوبة واحدة قد يكون سبباً في نقل مرض آخر كالسل مثلاً من مريض به الى سليم

١٥ ان يجنب وضع الاقلام الرصاص في القم قبل الكتابة بها فلزما تكون ملوثة بمكروب هذا المرض او غيره من فم شخص آخر . وان يمنع شرب الماء من الاسبلة التي اعيد الشرب منها من طاسة واحدة ولا سيما الاسبلة ذات « البزاييز » التي يمس الماء منها مصاوي موجودة في بعض المنازل الكبيرة في العاصمة وغيرها . فهذه البزاييز قد تكون سبباً في نقل امراض الدفثيريا وغيرها

١٦ ان يجنب قرض الاظافر بالاسنان وهي عادة قبيحة — فقد تكون الاظافر ملوثة بمكروب هذا المرض من ملامسة افراز المريض او بمكروب مرض آخر
١٧ يجب على كل شخص حين شعوره بأقل ألم في حلقه او ببعض اعراض المرض المذكور ان يستشير الطبيب في الحال لتدارك المرض قبل استفحالهِ

١٨ يجب على رب المنزل او ربه اخبار الطبيب الصحي في الحال اذا اصيب ولد فيه ليرشد الى ما يجب اجراؤه من العلاج وببذل النصع ويحجن المصاب بمصل الدفثيريا الشافي ويحجن ايضا الاصحاء الذين لا بد لهم من الاختلاط به بالمصل الواقي من هذا المرض ولقد كفت مصلحة الصحة الناس بهمة رجالها العاملين مؤونة الثعب والمثقة بتطهير الملابس والفرش وسائر الاثاث فانت موظفها يا تون كل يوم الى المنازل التي تحدث فيها الاصابات بالدفثيريا او ينيرها من الامراض الممدية ويطهرونها التطهير اللازم فعلى كل والد او والدة ابلاغها اذا اصيب احد اولادها بالدفثيريا في الحال فيجري الاجراءات اللازمة .
وللمصلحة الصحة الف شكر وشكر على عنايتها هذه

ثم ان هناك عيادات للرعي والفقراء مجاناً في مكاتب صحة الاقسام ومستشفى قصر العيني ومستشفيات الاوقاف

ويجب على المتعلمين والمتنورين حث الطبقة الفقيرة التي اعتادت اخفاء مرضها على عرض اولادها على الاطباء في العيادات المذكورة لمعالجتهم ذلك اولى من تركهم يتقلون العدوى الى الآخرين . وعلى كبار الوعاظ والعلمين والمعلمات وعظ الاهلين ليمثلوا هذه النصائح لان علم الابدان مقدم على علم الاديان

محمد رشدي
حكيماشي محافظة مصر

قوائد منزلية

ماء الشعير

ماء الشعير شراب منشئ مغذ يصنع صافياً بان تضع ملعقة كبيرة من الشعير المقشور في حلة وتصب عليه ماء بارداً حتى يضره وتضع الحلة على النار حتى يغلي خمس دقائق ثم تكتب الماء وتضع الشعير في اناء من الزجاج او الصيني وتضع معه القشر الدقيق من نصف ليمونة حامضة ونجافاً من السكر وتصب عليه رطلاً من الماء الغالي وتغليه وتتركه حتى يبرد ثم تزل الماء وتصف اليه قليلاً من عصير الليمون فيكون شراباً منشئاً

ماء الخبز المحمص

حمص قليلاً من الخبز حتى يحمر جيداً ولكن لا يحترق وضعه في وعاء من الزجاج او الخزف المدحون وصب على الاوقية منه اوقيتين من الماء البارد واتركه ساعة من الزمان ثم صفى الماء واضف اليه قطعا قليلة من عصارة الليمون وما يلزم من السكر لتحليته

شراب الشلج

اذب رطلاً من السكر في اربعة فناجين شاي من الماء البارد واغلي ربع ساعة حتى يصير شراباً . ثم امزج رطلين من الشلج (الفريز) وصب عليه الشراب وامزجه به جيداً ثم صفى واضفت اليه نجافاً من الشراب الذي يكون في طب الاناناس ورطلين من الماء المتلوج وقليلاً من كبوش الشلج او قطع الاناناس فيكون من ذلك شراب لذيذ الطعم

غضاب لشعر الشائب

يقال انه اذا مزجت اوقية من التاليت Tammalite باربع اواقي من الروم ودهن بها الشعر الشائب في المساء والصباح اياماً متوالية عاد الشعر الى لونه الاصلي

بَابُ الْمُنَظَرِ

قدراً بنا بعد الاعتبار وجوب فتح هذا الباب فقهنا^١ ترغيباً في المعارف وإنباهاً^٢ للهمم وتفهيداً^٣ للالذهام .
ولكنَّ الهمة في ما يدرج فيه على أصح ما نفهم بمرامنة كلِّ ولا تدوج ما خرج عن موضوع المتعطف وراعي في
الادراج وعدم ما يأتي : (١) المناظر والتظهير مشتقان من أصل واحد فمنظرته نظرك (٢) أننا
الفرض من المناظرة التوصل إلى الحقائق . فإذا كان كاشف غلط غير عظيم كان المعارف باطلاً وأعطى
(٣) غير الكلام ما قلَّ ودلَّ . فالملفات الزائفة مع الانحياز تستقر على المعاملة

الفصاحة والبلاغة

حضرة الفاضلين منشئ المتعطف الآخر
طالمت في المتعطف الأخير مقالة شائعة في « الفصاحة والبلاغة » لكاتب متعجب
ولكنه لم ينس عن مراقبه الذين استشفوا عينه من خلال هذا الاثر
وقفت على مقالته ووقيتها حقها من التدبر والتأمل فراغني ما لقيته من براعة كاتبها في
استنباط اساليب التدور عن حوض الذين شعرتهم بحكمة علماء البيان حاكمة عليهم بمخالفة
شروط الفصاحة والتدبر عن نهج البلاغة وراغني تفننه في محاولة نقض هذا الحكم وهو متين
الوضع محكم البناء حتى انه يوشك أن يكون مبرماً كالفناء فشكرت له ابداه في التنصل
والدفاع وأثبتت على حسن سعيه واجتهاده في ترقية افكار طلاب الادب وتحريرها من
ريقة التقييد وحشاً على الجري في مضمار الابتكار والتوليد
على اني لا اكنه اني رأيت في مقالته اموراً لا اوافق عليها ولا بسمي السكوت عنها .
ولما كنت طامحاً كل العلم بسعة صدره وحرية افكاره وانه ليس من اولئك الذين يدهون
العصمة والسداد ويكبر عليهم ان تصدق لم احد بشيء من الاعتراض والانتقاد جئت
استاذنكم في نشر ملاحظاتي هذه على صفحات المتعطف ليطلع صدقي ب . ش . عليها ويرى
رأيه فيها أملاً انه يحملها على ما يعهده احدنا في الآخر من حسن النية ونزاهة القصد فكلاًنا
وارد شرعة ورائد نجمة وكلاًنا ضالته المنشودة نهج سديد يتوخاه في بحث مفيد يقرأه

(١)

اشار الى استشهد علماء البيان على احد عيوب الفصاحة بالتناقض في قول الشاعر :

واحق ممن يكره الماء قال لي دع الخمر واشرب من نقاخ مبرد
 مخالفهم في ذلك وقال ان استشهدهم بالنقاخ على الإخلال بالفصاحة في غير محله .
 وخلاصة ما استدل به على صحة حكمه ان الشاعر اراد تفضيل الخمر على الماء فلا بدع اذا جاء
 بالصحيح اسماء الخمر والنجس اسماء الماء . وقد خفي على وجه حكمه على النقاخ بكونه النجس اسماء الماء
 باعتبار لفظه ام باعتبار معناه ؟ فان كان الاول فنسبة الالفجية اليه لا تصح الا لكونه كريها
 في السمع ثانيا على الاذن كما قال البيهقيون ولا وجه لمخالفتهم ومحاولة تقض حكمهم . وان
 كان الثاني لم يوافق عليه احد من رجال هذا الفن لانهم يرونه ادل اسماء الماء على افضل
 انواعه كيف لا ومعناه الماء البارد المذهب الصافي سمي بذلك لانه ينقح العطش اي يكسره .
 واذا كان مراد الشاعر تفضيل الخمر على الماء كما ذهب صديقي ن . ش . وفيه نظر فأحرر
 بالنقاخ ان ينبغي مراده من هذا القبيل . وكانت حقبة ان يجيء بدل « النقاخ المبرد »
 « بالاجون المسد » مثلاً (اي الماء الذي تغير لونه وطعمه ورائحته)

اذا عيب النقاخ لفظي وهو كراحتة في السمع كما قال علماء البيان . وكأني بصديقي
 ن . ش . تكلف مخالفتهم تكلفاً فساقط الطبع من حيث لا يدري الى موافقتهم والاعتراف
 بأن النقاخ اثلل اسماء الماء على الاذن وافرهما للسمع

(٢)

وهنا انتقل الى عيب آخر من عيوب الفصاحة وهو تناثر الكلمات كما في هذا البيت :-

وقهر حرب بمكاث قفر وليس قرب قهر حرب قهر

فسلم بتناثر كلماته وكونها غير فصيحة كلفظة نقاخ . ولكنه قيد تسليمه هذا بشرط ان
 يكون مراد علماء البيان بالفصاحة مجرد السلامة من العيوب « بلا نظر الى المراد وبعبارة
 اخرى بلا نظر الى البلاغة » قلت نعم هذا هو مرادهم بينه كما نصوا عليه في كتبهم .
 والبلاغة غير منظور فيها الى الفصاحة على الاطلاق بخلاف الفصاحة فانها من شروط البلاغة
 ولذلك قالوا كل بليغ فصيح ولا يمس

ومعاً تكن اغراض الكتب والشراء في ما يكتبونه وينظفونه كإرادة المداعبة
 والملاحة والمجازة والمعاينة او قصد الإلغاز والشمية والمحاكاة او تكلف جناس او نوع من
 البديع او التزام صحيح او حفظ قافية او غيرها من المقاصد فان هذه كلها لم تكن لتبليغ لآدم
 ارتكاب شيء مما يخالف القواعد والاحكام الموضوعة لعلوم اللغة وفنونها . وهذا الامر غير

محصور في اللغة العربية بل هو شامل لاحكام الصرف والنحو والبيان في اللغات الاربجية فانك ترى علماءها يبتنون في كتبهم ما اجمعوا عليه من القواعد والقوانين ويخطئون من خالفها مشيرين اليه باسمه ولو كان من ابلغ الكتاب وانبع الشعراء
إذا رجال القلم - اراءه وملوكه وسلطينه - م في كل لغة لأحكامه خاضعون
وامام محكمته مساوون فلا يحق لاحد ان يشبه بكبار رجال السيف ويقول عن نفسه
« انا فوق القانون »

وبناء عليه بعد نازل هذا البيت الذي نحن بصدده مرتكباً لمسيب التنافر ومحكوماً عليه بالاحلال لاحد شروط فصاحة المركب . وهذا الحكم - كغيره من احكام علوم اللغة - قاطع جامع يتناول كل مخالف له من الكتاب والشعراء على الاخلاق . فليس لصديقي ن . ش . والحالة هذه ان يستثني منه حق عميدهم وحامل لوائهم ابا الطيب المتني في بيته :
وقلقت بهم الذي قلل الحشى قلل عيش كلهن قلل

فان هذه القلائل اشبه بالاولى وان توالى هبوبها على معالم الفصاحة ولم توق شعرا دكت بانيها وقوضت اركانها

هذا ولا يخفى ان الافراط في الاجتهاد مفسر كالتفريط فيه وهو في الادب كما في غيره محفوف بجزائق ومعارضة لا يسلم الغابون فيها من الخطأ . وقيل الاصدار لمن يرتكب خطأ أياً كان نوعه هو من شر التقاليد التي تدأب كلنا في تزيق اطوارها وسحر آثارها . واقل ما في هذا التحمل ادعاء المعصية لأنا م منها يراء وكانوا في حياتهم بعيدين عنها بعد الارض عن السماء

(٣)

لا والذي هو عالم ان النوى مره وان ابا الحسين كريم

هذا البيت لا يبي تمام الشاعر المشهور من قصيدة مطلعها :

تلكك ظلالة البريء ظلوم والظلم من ذي قدرة مغموم

وقد حابه عليه البيانين من وجهين اولها عطفه بلا جامع يسوغ ذلك لأن مرارة النوى وكرم ابي الحسين ليس بينهما اقل شيء من المناسبة او المضادة فلا يحسن الجمع بينهما والثاني انتقاله الى المدح على اسلوب ليس فيه شيء مما يقتضيه حسن التخلل المحدود احد اسوار القصيدة الثلاثة فانه يوجب على الشاعر ان يستطرد من سياق الكلام الذي اخذ فيه الى

غيره على وجه مختلص اختلاصاً بحيث لا يشعر السامع باتصاله من المعنى الاول الآخر وهو قد وقع في الثاني لشدة ما بينهما من الالتئام . ولما كان الانتقال من ذكر النوى الى كرم ابي الحسين خالياً من هذا الامر البيت عدت البيت طاملاً من حلية حسن التخلّص

اما صديقي ن ش . فعارض في هذا الحكم وحاول نقضه بتعليل طويل دلّ على حسن اجتهاده ولكنه لم يظفره بنيل مراده . على اني اشكر له تنبيهه على خطأ قول ابي تمام « النوى مرّة » وصوابه مرّة الا ان يكون مراده بالمرّة المصدر المعروف [وهو طيب الرائحة من العلم] لا الصفة من مرّة ضدّ حلاً وحينئذ يتقوى وجوب تأنيده

بقي انه في كلامه على البلاغة عرّفها بانها مطابقة الكلام لمقتضى الحال ثم قال على الاثر انها « قد تكون بكلام وقد تكون بلا كلام » وأصعب في ذلك إصهاً طويلاً . واذا صحّ ان البلاغة مطابقة الكلام لمقتضى الحال — وانها كذلك — فما ليس بكلام ليس ببلاغة . واذا جاز لنا عند المبالغة في وصف فائدة السكوت ان نعدّه ابغ من الكلام كقول المني « لسان الدمع اصبح من بيان » وكقولنا بالامس لمن سألني عن سبب تركي الكتابة في هذه الايام : —

سكوتي الآن ابغ من كلامي فما شأن البراع مع الحسام

لم يميز لنا قسمة البلاغة الى ناطقة وصامتة لانها لا تكون الا بالكلام

وقد أصاب في ما لاحظته على بيت شوقي من رفع « فيطرب » وحقه النصب لانه معطوف على « ان يفتي » ولا يصحّ جعل الفاء نصبة مستأنفة . هذا هو موجب نصب « فيطرب » لا غير . اما الموجب الآخر الذي اشار اليه بقوله : « بعد وقوعها في جواب طلب محض » ففيه نظر لان انتصاب المضارع بان المضمر وجوباً بعد فاء السببية الواقعة في جواب الطلب المحض يشترط فيه ان تكون صيغة الطلب خالية من أن وان يكون فاعل الجواب غير فاعل الطلب نحو هل تزورنا فنحدثك اما في نحو قولك « هل لك ان تزورنا فنحدثنا » فالجواب منصوب بالمطف على الطلب لا بان المضمر بعد الفاء وجوباً وفي قولك « هل تزورنا فنحدثنا » مرفوع بالمطف عليه . وهكذا الجواب في « فهل ليراعي ان يفتي فيطرب » فانه منصوب بالمطف على الطلب ولو حذف أن قلت هل يفتي يراعي فيطرب لا تمتنع نصب الجواب والله اعلم بالصواب

القاضي يحيى بن أكرم

والخليفة المأمون

حضرات العلماء الاعلام اصحاب مجلة المقتطف الغراء

سلام الله عليكم « وبعد » ٠٠ المقتطف احسن واشهر المجلات العلمية بلا نزاع ولا دفاع لما يكتب فيه من المقالات الجليلة والاخبار الوثيقة فما لي اراء في بعض الاحيان يقبل نشر الموضوعات التي مصدرها اخبار القصاص الوامية . كنت اطالع في المجلد ٣٣ جزء ٤ سنة ١٩٠٨ صفحة ٣٢٧ رقم « ٩ » نوادر شعراء العرب لحضرة الاديب نسيم افندي الحلوة فعثرت على القصة الآتية

شرب المأمون ويحيى ابن أكرم وعبد الله ابن طاهر فتنازع المأمون وعبد الله على سكر يحيى فغمر الساقى فاسكره وكان بين ايديهم رزم من رياحين فامر المأمون فشق له لحد من الورد والرياحين وصبروه فيه وعمل يتنين من شعر ودعا قينة فجلست عند رأسه وحركت العود وغنت

ناديته وهو حي لا حراك به	مكفن في ثياب من رياحين
فقلت ثم قال رجلي لا تطاوعني	فقلت خذ قال كفي لا تؤاتيني
فانتبه يحيى لنة العود وقال جميعاً لها	
يا سيدي وامير الناس كلهم	قد جاز في حكمه من كان يسقيني
اني غفلت عن الساقى فصيرني	كا تراني سلب العقل والدين
لا استطيع نهوضاً قد وهى جسدي	ولا اجيب المتأدي حين بدعوني
فاختار لبنداد غيري اني رجل	الراح بقفلي والعود يميني

المنصف الحقق مثلك يرى ان ذلك ظلم وعدوان وليس من شأن ابن أكرم والخليفة المأمون السكر كما قال العلامة الفيلسوف عبد الرحمن بن خلدون وصحابة الاول مع الثاني انما كانت خلة في الدين ولقد ثبت انه كان ينام معه في البيت . ومن فضائل المأمون وحسن عشرته انه انتبه ذات ليلة عطشان فقام فحس ولبس الاناء مخافة ان يورط القاضي يحيى وثبت انهما كانا يصليان الصبح جميعاً وقد كان القاضي رحمه الله من علية اهل الحديث وانفى عليه الامام احمد ابن حنبل وقد ذكر للامام ما يرميه به الناس فقال سبحان الله سبحان الله ٢٢ وانكر ذلك انكاراً شديداً

وانني عليه القاضي اسماعيل وقال ايأ الى الله ان يكون فيه شيء مما يرمى به فقد كنت
أقف على مراثيه فاجده شديداً الخوف من الله لكنه كانت فيه دعاية وحسن خلق
ومما يدل على كماله ان الترمذي الحكيم خرج عنه كتاباً الجامع (من الكتب الستة
المعتبرة عند اهل الحديث) وذكر الحافظ المزني ان البخاري روى عنه في غير صحيحه فالتدح
فيه قدح في جميعهم

وكذلك ما ينزهه الجان بالليل الى الغلمان بهتاناً على الله وفرية على العلماء من افتراء اعدائه
فانه كان محسوداً في كماله وخلقته للسلطان وكان مقامه من العلم والدين متزهاً عن مثل ذلك اه
اما المأمون فاتم ادرى العلماء باحواله فان اهل العلم والحرية والادب الخ الخ كانوا في
عصره بدرجة عظيمة وكان يقضي اوقاته في المناظرات الفلسفية وما يفيد البلاد ولو كان
رحم الله من السكيرين لما بلغت الدولة في عصره ما بلغت فلا حاجة الى الدفاع عنه فسيرته
الحسنة واعماله المرضية مدونة في كتب الشرق والغرب والسلام

الخرطوم

محمد توفيق بدوي

كاتب حسابات مديرية الخرطوم

[المنتطف] لا يخفى ان ما نشره لغيرنا من الكتاب وما نقله من مؤلفات غيرنا
مثالاً لما لسا مسؤولين عنه كاشف مسؤولون عما نكتبه بانفسنا
وبعد فان ما ذكره نسيم انتدي الخلو في الفصل الذي نقلناه عنه مشهور مذكور في
كثير من كتب الادب فلم نمن بتحصيله وقت نشره والقصة التي اشترم اليها ذكرت في
جلبة الكيوت للامام شمس الدين النواجي المتوفى سنة ٨٥٩ وذكرها قبله الراغب الاصبهاني
في محاضرات الادباء والراغب الاصبهاني نشأ في اوائل القرن الخامس وهو من افضل
الكتاب وكتابة من خيرة كتب الادب حتى اضطر الامير اسامة بن منقذ ان يغير فوائحه
بعض فصوله في كتابه لباب الآداب لما رأى محاضرات الادباء ثم ان كتاب العرب
اختلفوا كثيراً في ما كتبوه عن اخلافه والعلماء حسب كونهم من شيعتهم او من غيرها فلي
يردي كاتب سيرة تيجور لك جملة مذكراً كريماً وابن عرب شاء الذي كتب سيرته ايضاً
مسيحاً شيطاناً رجياً . والباحثون في تاريخ العرب من الافرنج يقولون ان الوليد بن عبد الملك
كان اعظم اخلافه وان عصره كان اعظم عصور الاسلام . واما كتاب العرب مثل السيوطي
فيقولون انه كان جباراً ظالماً وان الارض امتلأت جوراً في عهده
والخليفة المأمون كان من اعظم اخلافه وله على العلم فضل لا ينكر ولكن سيرته الشخصية

لا يلزم ان تكون خالية من كل عيب فقد ذكر عنه الامام السيوطي في تاريخ الخلفاء ما لا يعد حسناً في عصرنا مع ميل السيوطي الى انصار العلويين . وكذلك سياسته لم تكن خالية من الشوائب فقد ذكر محمد بن يوسف الكندي في كتابه ولاية مصر ان القبط حكموه في ايامهم حكم بقتل الرجال وبيع النساء والاطفال بعد ان صرح ان اللوم كله على الولاة والعمال اما القاضي يحيى بن اكرم فمضى ان يكون بريئاً من التهمة التي اتهم بها وهي اشنع جداً من شرب الخمر وحب الفناء . راجعوا ما كتبه عنه ابن خلكان وما نقله عن تاريخ ابي بكر الخطيب البغدادي وهو من ائم التواريخ العربية واقدمها

والظاهر ان الذين اهتموا بتبرئته انما ارادوا تبرئته من ذلك العيب لا من شرب الخمر وحب السماع كما يظهر لكم بالمراجعة . ولو كانت في الايات المشورة اشار الى ذلك العيب لاتجهنا له ومنعنا نشرها ولو كان يحيى ابن اكرم من عامة الناس لا من العلماء الفضلاء وجل من لا عيب فيه

اما الخمر فالعلماء مختلفون في تحريمها وقد اشار الى ذلك ابن الرومي حيث قال :

اباح العراقي التبيذ وشربه وقال حرامان المدامة والسكر
وقال الحجازي الشرايان واحد لخل لنا من بين قوليهما الخمر

وجاء في كتاب المحاضرات « ان الحسين بن موسى استخضر ابن عياش وابن ادریس فسألها عن التبيذ فقال ابن عياش حلال وقال ابن ادریس حرام . فقال ابن عياش ادر كنا ابتداء الصحابة والتابعين بهذه المدة يشربونها في الولاةم حلالاً كانت او حراماً وبكاؤنا على اصل الدين اشد من بكاؤنا على التبيذ »

وقد بحثنا في كتب التاريخ والادب ودواوين الشعراء فوجدنا ان شرب الخمر كان شائعاً قبل الاسلام وبعده وترون نتيجة بحثنا في مقتطف سبتمبر سنة ١٨٩٧

اما حب الفناء والسماع فلم يحرمه احد وقد روى السيوطي عن هرون الرشيد « انه اجاز اسحق الموصلي المنفي مرة بمئتي ألف (ولعلها دنانير) وقال النبي ان اخبار الرشيد يطول شرحها وبخاصة حجة وله اخبار في الهوى والذوات المحظورة والفناء ساحة الله . واتفى التواريخ العربية واجمعها لاخبار العرب كتاب الاغانى للامام ابي الفرج الاصبهاني ونفع الطيب للامة المغربي وهما حافظان باخبار الفناء والمنعنين والمنعيات ونهات الجميع على حب الفناء حتى الخلفاء والعلماء

بَابُ التَّفْصِيلِ وَالْإِتْمَاعِ

انتشار الخط العربي

هو كتاب علمي تاريخي اجتماعي مزين بالرسوم والخرطايص في تاريخ الخط العربي قبل الإسلام وبعده وانتشاره في أنحاء العالم وذكر اللغات التي تكتب به والكلام عليها وعلى المالك والأقطار التي انتشر فيها بالتفصيل وأسباب الانتشار وعلاقة الأديان بحافظة الأم على المخطوط وما ورثته الخط العربي منها وتأثير الحضارة الإسلامية في كل ذلك . الله حضرة الباحث المدقق عبد الفتاح الحنفي عباده . وفي كل فصل من فصول هذا الكتاب أدلة كثيرة على اجتهاد مؤلفه وبذله الواسع في جمع اثبات الفوائد متممداً على الباحثين المحققين من الأوربيين وغيرهم . وقد عني برسم صور الحروف العربية حسب اختلاف أزمانها ورسم حروف اللغات المتصلة بها بالاشتقاق أو نحوه واستخلص من بحثه أن الدين يكتبون بالحروف العربية الآن ٩٦ مليوناً . والتكليون باللغات التركية وعددهم نحو ٤٠ مليوناً . والتكليون ببعض اللغات الهندية وعددهم ٩٦ مليوناً . والتكليون باللغات الفارسية وعددهم ١٧ مليوناً . والتكليون ببعض اللغات الأفريقية غير العربية بين ٣٠ و ٤٠ مليوناً . والتكليون باللغة العربية وعددهم نحو ٦٠ مليوناً . فيكون مجموع الذين يكتبون بالحروف العربية الآن ٢٤٣ مليوناً من الأنفس . فإذا جمع هذا الإحصاء فتكون الحروف العربية الثالثة في الانتشار الآن . والأولى الحروف الرومانية التي يكتب بها نحو سقائة مليون من البشر . والثانية الحروف الصينية التي يكتب بها نحو أربع مئة مليون .

وقد أهدى المؤلف كتابه إلى صاحب العظمة مولانا السلطان حسين كامل وصدره برسمه الكريم .

مسئولية الحكومة المصرية

وضع حضرة الاستاذ الدكتور عبد السلام ذهني الحامي في بني سويف كتاباً باللغة الفرنسية في مسؤولية الحكومة المصرية باعتبارها صاحبة الولاية العامة فجعله ثلاثة أجزاء . ظهر منها اثنان ولا يزال الثالث تحت الطبع . وقد ترجم هذه الأجزاء إلى العربية . فظهر الجزء الأول منها منذ زمن وجيز وظهر الثاني الآن . وقد عالج المؤلف هذه المسألة القانونية معالجة دقيقة إذ ألم بجميع صورها وقارنت بين المذاهب القانونية الغربية

بالاوساط احملية المعروفة في اوربا ومصر وامسب في ذلك كله باحثاً ومدققاً وحيناً لودقي بمثل ذلك في ما ذكره في الصفحة ١٨٠ وما بعدها من حيث المكر السياسي فان كتاب لورد كرومر صريح في هذا الباب مؤيد بالادلة الرسمية يظهر الاخلاص في كل سطر منه ومداره على ان الحكومة الانكليزية لم تكن قط راغبة في احتلال القطر المصري ولا في البقاء فيه . وهذا ليس من موضوع الكتاب ولو استطراداً

تاريخ مصر الى الفتح العثماني

تأليف عمر اندي الاسكندري والمستر سقذج

اودع المؤلفان هذا الكتاب خلاصة تاريخ مصر من اول عهدها الى الال القرن السادس عشر ليلاد اي مدة سبعة آلاف سنة او اكثر ولذلك التزما الاختصار التام لكنها ذكرا زبدة ما يحتاج اليه التلميذ او ما يحتمل ان تعيه ذاكرته من امهات الحوادث وزينا الكتاب بكثير من الصور التي تزيد المتن وضوحاً . وما يزيد هذا التاريخ فائدة ان مؤلفيه توخيا جملة وطنياً على قدر الامكان فنشروا فيه صور كثير من الآثار والمباني المصرية ، ولما تكلموا عن الاسكندر المكشوف رسموا صورة تمثاله المحفوظ في دار الآثار بالاسكندرية وكذلك صورة يوليوس قيصر وكليوباترة ومرقس اوريليوس فانها منقولة عن تماثيلهم المحفوظة في تلك الدار . واسهبوا في الكلام على العرب واديانهم وآدابهم وعلمهم وحروبهم . وفي الكتاب خلاصات تاريخية تسهلاً للمراجعة وفيه نحو ٣٠٠ صفحة

الشذور

اهدى الينا الكاتب الاديب عباس اندي محمود العقاد كتاباً سماه الشذور وقال فيه انه مقالات قصار في الادب والاخلاق لم يسبق نشرها . وعدد المقالات اثنتا عشرة مقالة في موضوعات شتى كالراحة والغرور والجنيل وقوة الارادة . ومنها مقالة عنوانها « العدى ونرجس » نشبتا برمتها للدلالة على اسلوب الكاتب قال :

« العدى في اساطير القدماء جنية من بنات الغاب والاولدية ، ونرجس فتى سليل المين من آله الماء . وكانت العدى ذات منطق فصيح وحديث غلاب يستهوى السامع فينسيه نفسه ، ويليه عن شأنه ، فرت بها (هيرا) حيلة (زوس) رب الارباب فاستوقفها بالحديث وافتتها عما قدمت له . وكانت هيرا قادمة لتباغت (زوس) مع خليلاته فلما وصلت كن قد هربن وبقي حليلها وحده في مخدعها . وعلمت هيرا انه لولا العدى لما آفلت

أولئك الفسائر منها فنضبت عليها وسلبتها قوة الحديث إلا أن تردد ما نسمعه ولا تزيد عليه أحببنا الصدى نرجس فلم يحفل بها ، وامتنع عليها ان تبثه هياحها فذاب لحها ، وبلى عظمها ، ولم يبق منها إلا نفس مصعد ، وصوت مردد . اما نرجس فقد نعت عليه (نميس) بنت الليل والربة المنتصفة للظلم من الظالم . نعت عليه جفاءه وتبته فامهله الى ان اقبل على بعض العيون ووقف بحجب بما ابداه الماء من جماله فسخطه زهرة في مكانه ، فهو لا يبرح وافقا على حافات العيون والجداول تاكس الطرف يطل على خياله في الماء

بهذا التمثيل الشعري كان القدماء يفسرون عجائب الطبيعة ويشاركونها في الاحساس فينتهجون ويحفلون انها تفعلك لم ، ويمزنون ويحسبون انها تبكي معهم . ويصاحبونها مصاحبة الاحياء للاحياء ، فكانت الطبيعة حياة كلها وليس في زاوية من احنى زواياها موضع للجمود وقد كانت هذه الاساطير مادة غزيرة للشعراء فاولموا بالنظم فيها ، وعني احدهم بنظم قصص البديولين والمتقمصين فسبكها احسن سبك . وهو (ببليوس اوفيداس ناسو) شاعر لاتيني ولد قبل الميلاد ونفاه القيصر اوجسطس من رومة لانتانت الشعب الروماني بنزله . كما نفي عمر بن عبد العزيز الفرزدق من المدينة لتهتكه ، وكان نهي المهدي بشارا عن النسيب في ابان المدينة العباسية . واليك ما نظمته في حكاية الصدى قال :

« راحت الصدى تقفو اقدام نرجس ولا يراها . وكلما لحنته تعانقت برحاوها ، وتحرق احشاؤها ، كهواء المشاعل يتبعها ولا تدركه الابصار ، ويكاد يضطرم وان لم تمسه نار . وطالما هممت بان تقانحه بقية او تستطفه بكلمة ، فكان يخونها الحياء ، ويستعصي عليها النداء »
« وصل نرجس عن رفاقه يوما فجعل يصيح أليس هنا احد ؟ قالت الصدى أليس هنا احد . . . وسكت

« فبهت نرجس وتلفت حوله ليري مصدر الصوت ، ونادي هلم الي ! هلم الي ! فسمع الصدى تجيبه ا هلم الي . . .

« وقال نرجس دعينا نلتقي ا افسران ما سمع رجيع كلامه بصوت مدفيه الختان ، وترفت به الشعاب والخيثران . ووثبت اليه تقمعه وتماثقه فاجفل منها ومضى وهو يقول : اعزني عني ا ا لا كنت ولا كان قلبي ان جرى بيننا الحب . . .

« صدمة كسرت قلب الصدى فنادت وهي كاسفة . . . جرى بيننا الحب ا ا

« ثم ما زالت يخمر في قلبها الداء الدفين ، وياكل منها الكبد واللائن ، حتى عادت ارق من الهواء . ويراها الفحول الأخفقة نداء ، لا تلبث ان يعبت بها الفضاء »

تَابِ الْمَسْئَلَةَ

فتعنا هذا الباب منذ أول إنشاء المقتطف ووجدنا أن نجيب فيه مسائل المشتركين التي لا تخرج عن دائر بحث المقتطف. ويترط على السائل (١) أن يضي مسائله باسمه وألقابه ويحل أرقامه وأسماء وأصنافاً إذا لم رد السائل التصريح باسمه عند إدراج سؤاله فليذكر ذلك لنا وبمعن حروفنا تدريج مكان اسمه (٢) إذا لم يدريج السؤال بعد شهرين من إرساله إلينا فليكرره سألته فإن لم ندرجه بعد شهر آخر نكون قد اعلمناه بحسب كاف

(١) معجم العربية

(٢) رجوع البصر

شبراخيت . احمد افندي الصراف .
اي الحججيين اوفى بحاجة الطالب أو المحيط
للفيروز آبادي أو اقرب الموارد لشررتوني
ج . نرى ان اقرب الموارد اوفى لاسمها
وان إيجاد المطلوب فيه اسهل واسرع

(٣) شرح ديوان الجعري

ومنه . هل يوجد لديوان الجعري
شرح مطبوع
ج . كلا

(٣) ديوان بشار بن برد

ومنه . هل ديوان بشار بن برد مطبوع
أو بعض قصائده ومنظوماته مطبوع في
كتاب على حدة لا ضمن بعض الكتب
ج . لم يطبع ديوانه على حدة ولم يجمع
حتى الآن فيما نعلم . وكان أحد علماء طرابلس
الشام قد اهتم بجمع اشعار بشار منذ سنتين
ثم لم نسمع ما جرى بعد ذلك . وقد طبع
جانب كبير من شعر بشار في كتاب الاغانى
وفي مختارات البارودي

اسيوط . زكي افندي ناشد . قرأنا في
الجرائد الصادرة في ٧ الجاري بين تلفرات
روت من كوستون أنه ازل ٢٠ جريحاً من
الباخرة اسبريان بينهم بعض الجنود الذين
كانوا في ساحة القتال في فلاندر واصبحوا
في عجز عن القتال وكان جندي كندي قد
اصيب بفقد البصر فماد اليه بصره على اثر
الصدمة الناشئة عن الانفجار في الباخرة .
فترجو التكرم بافادتنا على صفحات المقتطف
في الباب الخاص بذلك عن كيفية رجوع
البصر بعد فقد بؤاسة الانفجار

ج . قد يحدث فقد البصر من ضربة
على الرأس او من تأثير البرق او شو ذلك .
كأنه يقع شلل حيقلة في شبكية العين ثم
يزول هذا الشلل من نفسه أو بصدمة اخرى
فيعود البصر الى حاله . والظاهر ان الرجل
المشار اليه في التلفرات اصيب بهذا النوع من
العمى ثم شفي منه . اخبرنا بعضهم أنه رأى بين
الجنود الذين عادوا من الشرق الى هذه

تبحث في ذلك منها The Ethics of Diet

تأليف Howard Williams

و تأليف The perfect way of Diet

Dr. Anna Kingsford ومن مجلاتهم

Herald of the Golden Age

Vegetarian Messenger و

(٧) اعشاره في انكلترا

ومنه . يقال ان هذا المذهب منتشر في

انكلترا انتشاراً عظيماً ومتمذهب به كثير من

الانكليز . والانكليز كما نعلم اعرق الامم في

المدنية وم اكثر الشعوب طلباً للحقيقة وجرياً

وراعها لذلك لا يمكن ان ينتشر مذهب

بينهم الا اذا كان فيه شيء من الصواب على

الاقل فهل الامر كذلك

ج . نعم في هذا المذهب شيء من

الصواب بل كثير من الصواب لان الانسان

يستطيع ان يكتفي بالاطعمة النباتية . ولكن

الانكليز اكثر الامم اكلاً للحوم ونحوها من

الاطعمة الحيوانية واقلهم اكلاً للخبز وغيره من

الاطعمة النباتية فان كان تفضيلهم للطعام

الواحد على الآخر مبنياً على انهم اعرق الامم

في المدنية واكثر الشعوب طلباً للحقيقة فيكون

اكثرهم من اكل الاطعمة الحيوانية واللالام

من اكل الاطعمة النباتية حجة على النباتيين

لا لهم . والانسان يستطيع ان يعيش من غير

ان يأكل اطعمة حيوانية . والاطعمة الحيوانية

اغلي في الغالب من الاطعمة النباتية . ولكن

الاصحمة جندياً فقد البصر من احدى عينيه

وهي سليمة لا علة ظاهرة فيها

(٥) كتب التغذية والادوية

مينا التمتع . مرعي انندي حنين مرعي .

هل توجد كتب عربية قديمة او حديثة

تبحث في التغذية والمواد المغذية من الجهة

الكبائية والفسولوجية وفي العقاقير والادوية

المختلطة من النباتات والمواد المصرية

ج . من الكتب القديمة قانون ابن سينا

فيه فصول مطولة في التغذية والمواد المغذية

ولكن البحث فيها ليس من الجهة الكبائية

والفسولوجية . وفي كتاب الفسيولوجيا

للدكتور ودرجات فصول في التغذية من

الجهة الكبائية والفسولوجية وكذا في كتاب

صنيرة في الهيجين وهو مطبوع في المتنطف

وفي كتاب آخر للدكتور بوست . وتجودون

في المتنطف فصولاً كثيرة عن التغذية والمواد

المغذية فسيولوجياً وكبائياً . اما العقاقير

والادوية المختلطة من النباتات المصرية والمواد

المصرية خاصة فلا نعرف كتاباً فيها من

الكتب القديمة ولا الحديثة

(٦) المذهب النباتي

السويس . محمد انندي زكي . نود ان

ترشدونا الى كتاب في اللغة الانكليزية

يشرح المذهب النباتي ويبين طرق اعداد

الاطعمة النباتية

ج . في الانكليزية كتب ومجلات كثيرة

الام التي تعتمد على الاطعمة النباتية وقلما تأكل طعاماً حيوانياً في اصف من الام التي طعامها مزيج من الاطعمة النباتية والحيوانية

(٨) مناظر السيناتوغراف

بنها - متري افندي سليمان - نرى مناظر في السيناتوغراف بعيدة الفهم مثل تصادم قطارين وحرق منازل وتكسير آنية غالية الثمن وظهور جيوش كثيرة العدد في تمثيل رواية نبوليون مثلاً وموت بعض الافراد من تصادم اوتوموبيلات ونسف بعض القطار والمنازل واغراق سفن ونحو ذلك - فكل هذه الاشياء تحدث حقيقة في التمثيل ام هناك مهارة مخصوصة

ج - ما ذكرتموه يحضر على بال كل من يرى صور السيناتوغراف - ولم نطلع على شرح له ولكن يعلم ان بعض الروايات يتفق على اعداد الرواية منها وتصويرها عشرة آلاف جنيه او عشرون الف جنيه فلا عجب اذا استخدم فيها مئات والوف من الناس وكسرت فيها ادوات كثيرة وظهرت فيها صور اماكن حقيقية فان المشاهدين قد يذهبون لهذه الغاية الى قلب الرقبة او يدخلون القصور والقلاع والمحصور

ثم ان الصورة الفوتوغرافية لا تدل على جرم المصور فقد يكون طول صورة الانسان سنتمتراً واحداً وقد يكون متراً او

مترين ومع ذلك تراها العين ويقوم في النفس انها صورة انسان حقيقي يجرىه الطبيعي وقس على ذلك صور البيوت والاشجار والقطارات فاذا وقف انسان امام قطار حقيقي وصوّر القطار وعوقد اليه ثم ادير آلة التصوير ووضع امامها قطار صغير مما يلبس به الاولاد ووضع تحته تمثال صغير كالاصبع وصوّر وهذا القطار ماراً عليه ثم اظهرت الصورة الاولى والثانية في دار السيناتوغراف فعدّ على من يراها ان يميز الاولى عن الثانية ويعلم ان الاولى صورة قطار حقيقي ورجل حقيقي والثانية صورة قطار صناعي صغير مما يلبس به الاولاد وتمثال رجل كالاصبع لاسيا وانه يمكن لصغير الصورة الاولى وتصغير الثانية باسناد آلة التصوير ونقر بهما كما لا يخفى

واذا دققتم النظر ترون ان طرسي هذه الصور يفصلون بين اجزاء الحادثة الواحدة حتى لا يبين الانتقال من الصور الحقيقية الى الصناعية فيظهرون مثلاً صور لصوص مجموعاً على امرأة ليقتلوا ثم يعرفون الصورة ويظهرون صورة اولئك الرجال وقد حملوا المرأة بعد قتلها وطرحوها في البحر او في النهر فالصورة الثانية من صور المرأة انما هي صورة تمثال عليه ثياب امرأة وهو الذي يطرحوه في البحر او النهر - والذين صوّروا هذه الصور صوّروا اولاً صورة امرأة حقيقية هجم عليها

يطول عمره اسبوعاً بزيادة الحرارة لتزيد حياته سنة كل سنتين أي تزيد ست سنوات في اثنتي عشرة سنة . وابن ذلك من جسم الانسان المؤلف من ملايين لا تحصى من الخلايا كل خلية منها تقتضي لاطالة عمرها وسائل قد لا تفيد غيرها او كل مجموع منها قد يقتضي من الوسائل غير ما يقتضيه غيره . لنفرض انه كشفت طريقة لاطالة اصابع اليد اليمنى في رجل وامرأته واثرت في جميعهما واورثا هذا التأثير ابنتها الاكبر ثم تزوج ابنتها هذا بامرأة لم يستعمل والداها هذه الطريقة لاطالة اصابع اليد اليمنى فاولادها منه قلما يحتمل ان يرثوا طول الاصابع لان الصفة الجديدة التي دامت عشرين سنة او ثلاثين سنة فقط لا تنقل على صفة قديمة تمكنت الوقتاً كثيرة من السنين ولكن اذا وجدت اسباب تطيل اصابع الناس كلهم واستقرت الوقتاً من السنين فالمرجح ان اصابعهم تطال بها اطالة دائمة وكذلك اذا وجدت اسباب تطيل عمر الانسان واستقرت تفعل على نسق واحد الوقتاً من السنين فالمرجح ان عمر الانسان يطول بها

اما اطالة العمر او اطالة متوسطه التي نذكرها في المقتطف احياناً فسيبها استعمال الوسائل الصحية والطبية لتقليل موت الاطفال وفك الامراض والادوية فيظهر ان متوسط عمر الناس قد طال لقلة الذين ماتوا صغاراً

الصعوس ثم ابدلت المرأة الحقيقية بتمثال امرأة وهو الذي القاه الصعوس . واذا عرفتم ان بعض الصور منقول عن اشياء حقيقية وحوادث واقعية وبعضها منقول عن اشياء صناعية وقد تبلغ نفقات تصويرها الوقتاً كثيرة من الجنيتات وان العين لا تميز بين صور الاشياء الحقيقية وصور الاشياء الصناعية معها كانت الثانية اصغر من الاولى وان مظهري الصور يفصلون بينها على اسلوب يمنع الاستدلال على الانتقال من الواحدة الى الاخرى - اذا عرفتم ذلك كله مهل عليكم تفسير كل ما ترونه او اكثره

(٩) اطالة العمر

اسيوط . ثابت الفندي جريس بشاي فرأت ان احد اساتذة جامعة هال اخذ نوعاً من انواع النبات العفن الذي ينمو على جثث الدباب الماتة ولا يعيش أكثر من اسبوعين ثم طالجه حتى عاش ست سنوات . فاذا كان هذا صحيحاً فهل يوصل العلماء يوماً ما الى زيادة عمر الانسان كما فعل هذا الاستاذ

ج . كلا لان النبات الفطري او العفن مؤلف غالباً من خلايا بسيطة فالوسائل تفعل بها بسهولة لقلة تركيبها وسرعة تولدها وكذا اكثر الميكروبات فاذا كانت زيادة الحرارة تفيد في اطالة حياة هذا النبات اسبوعاً واحداً فالنسل الجديد الذي يتولد كل اسبوعين

اضاعاف ذلك على الاقل لانه لا يحتمل ان
يبتنع عن الزواج ويقطع للتعليم أكثر من
ربع التعلّيمات . اي يجب ان يخرج من هذه
المدارس ١٤ الف فتاة كل سنة وإذا كانت
سنوات التعلّم أربعة فقط وجب ان يكون عدد
التلميذات في هذه المدارس ٥٦ الفاً . وإذا
فرضنا ان نفقة تعلّم التليذة في السنة في
مدارس الملمات خمسة وعشرون جنيهًا فقط
وهي أكثر من ذلك كثيرًا الآن بلغت نفقات
مدارس الملمات وحدها مليونًا وأربع مئة
الف جنيه في السنة وهذه حبة أخرى سيء
طريق التعلّم لانه لا سبيل لاجداد هذا المال
لا من ميزانية الحكومة ولا من مجالس
المديريات ولا من زيادة الضرائب على
الاطيان . وإذا اضفنا الى ذلك ما يلزم من
النفقات للمدارس المعلمين اي لكل ما يلزم لجعل
التعليم طامًا اجباريًا لم يقل مجموع النفقات
السوية عن ثلاثة ملايين من الجنيهات
والتي تشير به هو مواصلة السي سي
نشر التعليم فان ما لا يدرك كله لا يترك
كله . ولا يحتمل ان يجعل التعليم اجباريًا
قبلما توجد معداته الأولى وهي المال والمعلمون
والملمات

(١١) قصة باليل الصب

ومنه . اين توجد القصيدة التي مطلها
يا ليل الصب متى غده
اقيام الساعة موعده

ولكن نهاية ما يصل اليه عمر الشيخ لم تتغير
منذ خمسة آلاف سنة الى الآن على ما هو
ثابت من التواريخ فقد كان الشيخ في زمن
الفراعنة يبلغ سبعين سنة او ثمانين او تسعين
او مئة ولا يزال يبلغ هذا العمر الآن ولا
عبء بالذين شدوا عن هذا الحد

(١٠) جعل التعليم اجباريًا

ومنه . ماذا يقترح المقططف لجعل
التعليم اجباريًا في مصر وما هي العوائق التي
تحول دون تميمه الآن

ج . العائق الاول والام قلة الملمات
والمعلمين . ففي القطر المصري نحو مليونين
ونصف من الصبيات والبنات سنهم بين
السادسة والرابعة عشرة . فإذا فرضنا انه يلزم
لكل ٢٥ منهم معلم او معلمة لزم لم كلهم مئة
الف معلم ومعلمة او نحو سبعين الف معلمة
وثلاثين الف معلم . وإذا فرضنا انه يلزم لكل
٥٠ منهم معلم او معلمة لزم لم نصف ذلك من
المعلمين والملمات وليس في القطر المصري
الآن ربع عدد المعلمين المطلوبين ولا عشر
عدد الملمات . والملمات الزم من المعلمين لتعليم
الصغار كما لا يخفى . وإذا اردنا ان ننشئ
مدارس لتعليم الملمات حتى يخرج منها ثلاثة
آلاف وخمس مئة معلمة كل سنة فيبلغ
عددهن ٣٥ الفاً في عشر سنوات ويصرن
كافيات لتعليم البنات والاطفال وجب ان
يكون عدد المخرجات من هذه المدارس أربعة

ج . ترونها في مجلة الزهور فقد نشرت فيها وعارضها جماعة من شعراء العصر (١٢) كيف تعرف عارة الجيوش ومنه . كيف تعرف خسارة احد الجيوش المتحاربة بعد واقعة ما ج . يعد القتلى والجرحى بسهولة وينادي آحاد الجيش فمن وجد منهم غائباً ولم يكن مقتولاً ولا مجروحاً فهو مفقود اي مأسور او شارد

(١٢) تكون الكواكب

ومنه . كيف تكونت الكواكب

ج . راجعوا ما كتبناه مراراً في هذا الموضوع في مجلدات المقتطف الماضية (١٤) الحركة قبل التاء المربوطة

القاهرة مستفيد من اغرب ما لاحظت ان اهل مصر يلفظون الكلمات المختومة بالتاء المربوطة بفتح الحرف الذي قبلها وهو اللفظ الصحيح كما لا يخفى . اما اهل سورية فيلفظونها بكسر ذلك الحرف الا اذا كان احد الحروف الآتية غيثن فيفتحونها وهي : الهاء كما في صحة واغلاه كما في خوجه . والصاد كما في فرسه . والضاد كما في غصه . والطاء كما يبلطه . والظاء كما في بوفله . والعين كما في اربمه . والسين كما في لئه . والقاف كما في محروقه . والهاء كما في فوهه

ومما لاحظته ايضا ان الزاء تفتح في لفظة عشرة من الاعداد وتكسر في لفظة عشرة

بمعنى صحبة ومعاشرة . فكيف نعلمون ذلك ج . يظهر لنا من مقابلة لهجة مصر ب لهجة الشام ان الاولى اثرت فيها اللغة اليونانية التي كانت شائعة في هذا القطر وقت الفتح والثانية اثرت فيها اللغة السريانية او الارامية التي كانت شائعة في الشام . وكان من تأثير الاولى ان وجد الثبر في اللفظ المصري وكثير الفتح والميل الى فتح الآخر قبل هذه الهاء . ومن تأثير الثانية مد الصوت والامالة به والميل الى الكسر قبلها . اما ابقاء الفتح على بعض الحروف السابقة لها فبسببه ان التلفظ بتلك الحروف مفتوحة اسهل من التلفظ بها مكسورة لان اكثرها حروف حلقيية والباقي قريب منها (١٥) نصب الجهاد

طشطا . باسيلي القندي توما . تناظرت مع جماعة من الادياء في ان الجمادات تحتاج الى الراحة بعد العمل كالاحياء وضربت لم مثلاً بموسى الخلافة فانه اذا تكرر استعماله ثم ارجع مدة صار امضى مما لو تكرر استعماله بلا راحة فهل ذلك صحيح

ج . ان ما ذكرتموه عن موسى الخلافة صحيح على ما اكده كثيرون من الباحثين ولكن سبب ذلك غير معلوم حتى يستنتج منه هل هو يصدق على غيره او لا يصدق . ومعلوم ان دقائق الجهاد في حالة حركة مستمرة ولذلك فهي تشغل مكاناً اكبر جداً من المكان الذي تشغله لو بطلت حركتها وانضم بعضها الى

نص القانون الانكليزي الذي وضع سنة ١٨٤٢ ان حق المؤلف يبقى مادام حياً ويبقى لورثته سبع سنوات بعد وفاته على شرط ان لا تزيد المدة التي تمتع بها بهذا الحق في حياته وتمتع بها ورثته بعد موته على ٤٢ سنة - فاذا عاش بعد نشر كتابه ٣٥ سنة تمتع ورثته بهذا الحق ٧ سنوات واذا عاش ٤٠ سنة تمتعوا بهذا الحق سنتين فقط - واذا طبع الكتاب اولاً بعد وفاة مؤلفه دام الحق لورثته ٤٢ سنة اي للذين يملكون نسخ الكتاب قبل طبعا، ويسمى اصحاب الكتب اسماءها وتاريخ طبعا اول مرة حتى يعلم متى ينتهي حق مؤلفها - ولا يحق لاحد ان يلزم دعوى على طابع كتابه ما لم يكن قد سجله كذلك ولكن اصحاب الجرائد والمجلات يكفي ان يسجلوا اول عدد منها فيصدق التسجيل على كل ما يتلوه ويحفظ حتى اصحابها - ثم صار حق المؤلفين دولياً عاماً في مؤتمرين سنة ١٨٨٧ ولكن مصر لم تشارك فيه بل اشتركت فيه بريطانيا وبلجيكا وفرنسا والمانيا وايطاليا واسبانيا وسويسرا وتونس وهابقي وكسجرج وموناكو ونروج ويدوم حق المؤلف في النسخا والمخرمدة حياته ٣٠ سنة بعد موته وفي بلجيكا مدة حياته و ٥٠ سنة بعد موته - وكذلك في فرنسا - وفي المانيا مدة حياته و ٣٠ سنة بعد موته - وفي بلاد اليونان ١٥ سنة بعد طبع الكتاب -

بعض فمن المحتمل ان استعمال الموسى يزيد حركة دقائق حرفه فيسخن ويقل مضارته واذا ترك مدة عادت هذه الدقائق الى وضعها الاول - ولكن يتعرض على ذلك ان الحرارة تزيد حركة الدقائق ولا يعلم ان الحرارة تقلل مضاه الموسى بل قد تزيد مضاهه ولذلك تبقى المسألة على اوضاعها

(١٦) حقوق الطبع

القيوم - فوزي افندي غيور الديري - كثيراً ما نرى على الكتب المطبوعة كلمة حقوق الطبع محفوظة لعل للطبع حقوق في مصر ج - ليس في القطر المصري قانون لحفظ حقوق المؤلفين ولكن المحكمة المختلطة حكمت بحفظ هذا الحق بناء على القانون العام وهو حفظ حق الانتفاع من الشيء لصاحبه (١٧) انحصار حق الطبع

ومنه - كيف يكون الحكم على من يطبع وينشر مؤلفاً لغيره ج - اذا رفع صاحب المؤلف دعوى على طابعه وناشره وطلب التعويض فالمرجح عندنا ان المحكمة تقدر الغسارة المالية التي خسرها صاحب التأليف بطبعه على هذه الصورة ونحكم له بها

(١٨) حفظ حق الطبع

ومنه - هل يبقى حق الطبع محفوظاً بعد وفاة المؤلف وهل هو محفوظ في كل المالك

الاهاالي من الانتفاع بقوة انحدار الماء فهل لكم
ان تقييونا عن اسباب ذلك
ج . اذا كانت ادارة الآلة بانحدار
الماء لا تقصر احداً مطلقاً فلا نظن ان مصلحة
الري تمنع عن الترخيص بها ولكن اذا كانت
تقصر احداً فلا يحق لها ان تصرح بها . وقد
بلغنا عن اصحاب محطة في مديرية الفيوم
انهم اذا قل الماء وقت التهاريق مجزوءه حتى
يكثروا يصير كافي الادارة مطعنتهم ثم اطلقوه
فالاطيان التي تروى من ذلك الماء تحت المحطة
يصلها الماء بعد اطلاقه ولكنه لا يصل اليها في
المواعيد التي كان جارياً فيها وهذا يضر بهم
لانه يتعذر توزيعه على المزارعين كما لو كان
جريانه مستمراً على معدل واحد . ولا يخفى
ان الغاية الاولى من الماء في الفيوم هي ري
الاطيان لا ادارة الآلات فيجب ان نفصح كل
فائدة منه لاجل الفائدة الاولى التي هي ري
الاطيان . واما في اوربا فالمياه التي تستعمل
لادارة الآلات ليست مرصودة على ري الاطيان
هذا من جهة الطواحين اما السواقي فاذا
رفعت مقدار الماء المقنن للاطيان التي تروى
بها لا اكثر منه فلا ضرر منها ولكن التحكم
فيها غير ممكن ولا فائدة منها اذا قل الماء حتى
عجز عن ادارتها فتبطل فائدتها حينها تكون
الحاجة اليها على اشدها . ولا يتعذر على
مصلحة الري ان تشير يري تلك الاطيان
باساليب اصح من السواقي واخمن

وفي هولندا ٥٠ سنة بعد طبعه او الى ان
يموت المؤلف اذا حاش اكثر من خمسين سنة
بعد نشره . وفي الجرمنه حياة المؤلف ٥٠
سنة بعده . وفي ايطاليا مدة حياة المؤلف
٥٠ سنة بعده . وفي اليابان مدة حياة المؤلف
٣٠ سنة بعده . وفي نروج مدة حياة المؤلف
٥٠ سنة بعده . وكذلك في البرنغال وروسيا
واسوج والبنمارك . وفي اسبانيا مدة حياة
المؤلف ٨٠ سنة بعده . وفي سويسرا مدة
حياة المؤلف ٣٠ سنة بعده . وفي تركيا مدة
حياة المؤلف ٥٠ سنة بعده . وفي الولايات
المتحدة الامريكية ٢٨ سنة للمؤلف واذا بقي
حيماً يمدد الحق ٢٨ سنة اخرى والا فيعطى
هذا الحق لورثته . وهناك تفاصيل كثيرة
لا عمل لها هنا

(١٩) حقوق الترجمة

ومنه . هل للترجمة حقوق

ج . نعم تحفظ حق المؤلفين في ترجمة
كتبهم في مؤتمر برن عشر سنوات

(٢٠) السواقي والطواحين في الفيوم

ومنه . في مديرية الفيوم سواقي هدير
وطواحين للفلال تدار بقوة انحدار الماء وهي
أخذة في النقصان لان مصلحة الري لا تعطى
رخصاً لبناء سواقي او طواحين جديدة . على
ان الغربيين ينتفعون كثيراً بقوة انحدار الماء
ويركبون عليها الآلات الكبيرة الكهربائية
وغيرها ونحن لا نعلم لماذا تمنع مصلحة الري

بالإنجليزية العلمية

الغازات السامة في الحرب

اختلفت آراء الكيماويين في حقيقة الغازات السامة التي استعملها الالمان في هذه الحرب وقد كتب دة قال الكيماوي الهولندي انه يظهر من وصفها وشدة فتكها انها ليست غاز الكلور بل غاز أكسيد النتروجين الاول او هي غاز مركب من الكلور والنتروجين مثل النتروسيل كلوريد nitrosyl chloride . فان الدم من الكلور يقصر خمسة آلاف درم الى عشرة آلاف درم من الدقيق واما الدم من النتروسيل كلوريد فيقصر نحو اربع مئة الف درم من الدقيق فهو اقوى من غاز الكلور اربعين مرة ولعل فعله اخطا من فعل غاز الكلور اربعين مرة وهذا يعمل فتكه الشديد بالذين يستشقونه

مكروب الكبريت

من المكروبات انواع قتل مركبات الكبريت وتخرج الكبريت الصنف منها وتتركبه بالاكسجين وتولد منها الحامض الكبريتيك

جمع تقدم العلوم البريطاني

اجتمع جمع تقدم العلوم البريطاني في مدينة منشستر في السابع من سبتمبر وخطب رئيسه الاستاذ شستر خطبة الرئاسة جاعلاً موضوعها « سبيل النجاح » . ومما قاله فيها اننا نجد في التمدد للنجاح الوطني يزور الطمع الاشعي الذي اغتلب لب احدى الدول فجعلها على زج اوربا كلها في هذه الحرب . ألا ترون ان ازدياد الناس للباديء الايدية هو الذي ولد الرأي الفاسد القائل ان القوة على امتلاك الشيء تحول صاحبها حق امتلاكه . وان امتلاك الشيء واجب لذاته من غير التفات الى الغاية التي يستعمل لها . وسنأتي على خلاصة هذه الخطبة في الجزء التالي

جمع تقدم العلوم الاميريكي

عقد هذا الجمع اجتماعه السنوي السابع والستين في مدينة سان فرنسكو في الثاني من اغسطس وخطب فيورئيسه الدكتور كبل خطبة الرئاسة وموضوعها « العلم والعمران » وسنأتي على خلاصتها في الجزء التالي

التذكير والتأنيث في الحمام

وجد الاستاذ هوينج بعد البحث الطويل في تربية الحمام انه اذا اُزح بيض الحمامة كما باضته واستقر على ذلك الى الربيع فالبيضتان الاخيرتان اللتان تبيضها حينئذ يولد منها ذكران في الغالب والبيضتان الاخيرتان اللتان تبيضها في الخريف يولد منها اثنيان في الغالب واما في المدة بينها فالبيضة الاولى من البيضتين تكون ذكراً والثانية انثى ولاحظ الدكتور اسكار رول ان

احدى الاثنتين اللتين تولدان في الخريف تكون كالدكر في حركاتها وسكناتها واحد الذكرين اللذين تولدان في الربيع يكون كالانثى . والاثنى التي تنصرف كالدكر تفقد هذه الصفات وتصبح مثل غيرها من الاناث اذا حُقنت بخلاصة المبيض من حمامة انثى . والمرجح ان سبب ذلك كله المفرازات الداخلية التي تفرز من المبيض والغصبتين وفعلها بالاعصاب

وقضى عالم اميركي سبع سنوات باحثاً في الحمام ويضع وحضنه للبيض وتقريبه وغير ذلك فوجد ان نسبة الذكور الى الاناث فيه كنسبة ١٠٥ : ١٠٠ . وان لا صحة لما اشيع من ان البيض الاول الذي يبيضه الحمام يخرج ذكوراً والثاني اناثاً . وان هناك علاقة بين وقت تقفيس البيضة الثانية ووقت بيض الاولى

وهذه الانواع من المكروبات تعيش في الماء الراكد وقد تكونت بلون احمر زاهٍ او تلون الطين الذي يمازجه

اغلاء اللبن

وجد بالاصقان ان المكروب المسبب بمكروب القولون لا يموت كله من اللبن المسخن الا اذا زادت حرارته على ٦٦ درجة بميزان ستيفراد

الغول وكسوفه

في السماء نجم كبير اسمه الغول عُرف منذ عهد قديم انه يفقد ثلثي نوره مرة كل ٦٩ ساعة وعُلم ذلك بان له نجماً آخر متصلاً به يدور حوله مرة كل ٦٩ ساعة ففي توسطه يفتنا ويسته كسف جانباً كبيراً من نوره . ويجب ان يكون هذا النجم مظلماً تماماً ولولا ذلك لبان كسوف آخر حينما يقع وراء الغول . وقد ثبت ان هذا هو الواقع اي ان نور الغول يقل قليلاً بين كسوف وكسوف لان تابه يكون وراءه فيسحب نوره ولو كان ضئيلاً والمقدار الذي يصحب حينئذ هو ستة في المئة . وثبت ايضا ان هذا التابع كثير الاشراف في الجهة التي يقابل فيها متبوعه وان الجانب المضيء بقونا ونسبه مظلماً لا يخلو من النور ونوره اسطع من نور الشمس

الآوتوموبيل في اميركا

ذكرنا في الجزء الماضي ان معامل الآوتوموبيل في اميركا ستصنع في السنة المقبلة مليون آوتوموبيل . وقد قرأنا الآن في السينتك اميركان ان عدد الآوتوموبيلات في الولايات المتحدة الاميركية بلغ حتى اول يونيو الماضي ٢٠٠٠٠٠٠ وانه يلزم لهذه الآوتوموبيلات في السنة الف مليون جالون من الغاز ثمنها ١٣٠ مليون ريال وعشرون مليون جالون من الزيت للتزيت ثمنها ٨ ملايين ريال و١٢ مليون اطار من الكاوتشوك ثمنها ١٩٢ مليون ريال وادوات اخرى تبلغ عشرة ريالات لكل آوتوموبيل والجملة مئة مليون ريال ومجموع ذلك كله ٧٣٠ مليون ريال او ١٤٦ مليون جنيه عدا اجور السواق

المدرعة الاولى

للمصنع الانكليزي اول مدرعة من مدرعاتهم وذلك سنة ١٨٦٠ كان وزن القنبلة من اقوى مدافعهم ٦٨ رطلاً فكانت درع تلك المدرعة كافية لمقاومتها لان ثقلها كان $4\frac{1}{2}$ بوصة اما الآن فصار وزن القنبلة من المدافع الكبيرة التي رحل فاكثرت

معمل كروب

يشغل معمل كروب الذي تصنع فيه

المدافع وسائر ادوات الحرب الفبدان وفيه سبعون الف عامل وهو يصنع اربعين الف مدفع كل سنة

القنابل التي تطلق على التسبيلين

صنع الفرنسيون قنابل ليطلقوها على بلون تسبيلين لتفتت في الجو ولا يعود منها الى الارض الا شيء قليل جداً اذا وقع على المساكن لا يلحق بها ضرراً يذكر

اثمن الاوقاف

في مدينة نيويورك كنيسة اسمها كنيسة الثالث اوقفت لها الملكة حنة الانكليزية ارضاً في تلك المدينة منذ مئتي سنة وقد ارتفع ثمن هذه الارض وزاد دخل ما بني فيها حتى يبلغ الآن خمس مئة الف جنيه في السنة

مناثر للطيارات

اخذ الاوربيون يجمعون المناثر لارشاد الطيارات في البحر كما تقام المناثر لارشاد السفن . ويضع الالمان في المنارة مصباحاً كهربائياً ساطع النور جداً يبلغ نوره نور ٢٧ مليون شمعة وتدفع اشعة في الجو فترتفع الى علو شاهق يراها الطيار وهو محليق ويهتدي بها . وفي المنارة آلة تلتفرف لاسلكي تنحرف بها الطيارات عن احوال الطقس وفي

مكعب قطرها فان قوة قنبلة سكودا تساوي قوة ١٨٢ قنبلة من قنابل المدفع الفرنسي ٧٥٠ . ثم انه يستحيل ضبط الزماية كل الضبط بالمدايح النخعة جداً ولكن مداها وضخامة مقذوفاتها مما يجعلها سلاحاً قاتلاً . وقد بلغت الزماية في خط منفر وطى زاوية عالية مبلغاً ذا شأن عظيم في هذه الحرب حتى لقد قذفت القنابل بها الى مسافة ٢٥ ميلاً . وقوة هبوط هذه القنابل النخعة من مكان عال هي التي تمزق الحصون كل ممزق ويمكن القنابل من اختراق الارض الى عمق كثير قبل انفجارها . ولا يبعد ان يفعي استخدامها لرمي البوارج الى تغيير طريقة تدريسها بحيث يصير تدريس الظهر اشقن مما هو الآن وامتن

الماس في المستعمرات الالمانية

اكتشف الماس في المستعمرات الالمانية بجنوب افريقية سنة ١٩٠٨ فلم تأت سنة ١٩١٢ حتى استخرج منه ما قيمته مليون ونصف من الجنيهات وقد وجد فيها الذهب والرخام ايضاً . وزد على ذلك ان ارضها صالحة لزراعة الاثمار على انواعها والدخان . وقد جرب فيها زرع القطن فاخرجت قطعاً جيداً . ولذلك سيكون قدعها خسارة كبيرة على الالماني

دقيق القمح في الهند الغربية

ارتفعت اسعار دقيق القمح في جون

كل طيارة المائية آلة للتغراف اللاسلكي يتناول بها الاخبار من الارض دوماً

مدفع سكودا النمساوي

قالت « مجلة المهندسين » الانكليزية نصف ما فعلت المدافع النخعة بالحصون والقلاع في هذه الحرب وخصوصاً الميدان الشرقي منها :

« ظهر حتى الآن من مجرى الحرب الحاضرة ان الحصون والقلاع ستزول من الوجود تقبل عليها الاستحكامات والعتاد . فان هذه لا ترى ولا تؤخذ فضلاً عما فيها من الاقتصاد في المواد الحربية ومن السهولة على الجندي ثم ان مدافعها تكون متنقلة ولا تستهدف للرماة استهداف مدافع الحصون . وقد احدث هذا الانقلاب العظيم مدافع سكودا التي قطر فوجتها ١٧ بوصة فقد استعملت في فلشيا على ما يظهر وكان فتحها ذريعاً . فان ثقل قنبلتها طن وربع طن وهي من القنابل الشديدة الانفجار فاذا اصابت مكاناً اخترقته الى عمق ٢٠ قدماً ثم انفجرت فابادت كل ما حولها على مسافة ١٥٠ يوداً . اما القنبلة الفرنسية التي قطرها ٣ بوصات فتقتل كل حي قريباً مما تحدثه في المواد من الارتجاج وتخطير شظاياها في دائرة اهليلجية طولها ٥٠ يوداً الى الجانبين بمشيرة يردات الى الامام . ولما كان ثقل القنبلة يزاد بازدياد

راسب من الجير المضاف ومن يكرهونات الجير الموجود في الماء وهذا الراسب يكون بصورة كربونات الجير وهو لا يذوب في الماء إلا قليلاً. والماء الذي يضاف إليه قليل من الجير يصير قلويًا ولكنه لا يكون كالويًا فلا يؤثر فيما يكون فيه من المكروبات فإذا أضيف إليه مقدار كبير من الجير أصبح كالويًا وقاتلاً للكروب ولكنه لا يصلح وهو على هذه الحالة للشرب فإذا أضيف إليه ماء أزيل منه الكروب بات صالحاً لكل شيء بخصيف فعل الجير فيه . وكان قد أثبت بالتجربة أنه إذا أخذ ماء النهر وخزن أربعة أسابيع أو خمسة زال معظم المكروب منه فبات شربة مأموناً . فإذ مثل هذا إذا أضيف إلى الماء المالح بالجير ثم صفى عما فيه من كربونات الجير الراسب كان سليماً من كل مكروب وآفة

العلماء والحرب

جاء من انباء المانيا ان جمعية اطباء الحنجرة حذفت اسم السر فليكس سيمون من قائمة اعضاء الشرف فيها لانه نشر كتاباً في التمس قبح فيه ما اتى الالمان من انكباثر في هذه الحرب . والسر فليكس هذا طبيب انكليزي مشهور وهو الماني الاصل ولد في مدينة دتسك بروسيا وتعلم في مدارس برلين وفيينا وتطوع في حرب بروسيا وفرنسا سنة ١٨٧٠ اذ انضم في سلك حرس الفرسان

المند الغربية لاسيما وانه يحلب اليها من الخارج فقام اهلها يتقنون عن مواد اهلية تمزج به توفيراً لوقوقها في جامايكا الى مزجه بدقيق الموز فجاء ذا نكهة طيبة ولكنه الق تغذية من دقيق القمح او دقيق الذرة

سبب كلف الشمس

خطب الاستاذ ديفيد الانكليزي خطبة امام الجمعية الملكية المتيورولوجية ذهب فيها الى ان دوران الشمس على محورها هو سبب ما يرى على سطحها من الكلف والمشاغل وعلى ذلك بقوله ان اختلاف السرعة في طبقات جو الشمس المختلفة يولد حلقات زوئية فاذا رُميت وطرفها فمجه الينا ظهرت كالكلف فاذا رُميت وجانبها فمجه الينا ظهرت كالمشاغل

تعقيم ماء الشرب

وضع الدكتور هوستون تقريراً عن ماء الشرب في لندن وتعقيمه . ونما جاء فيه ان السبب الاعظم في فساد الماء (الماء القاسي هو الذي لا يرغى الصابون فيه) وجود يكرهونات الجير فيه وتنبأ بوجود كبريتات الجير دائماً وان الاول يبقى في الماء محللاً بفعل الحاض الكربونيك الذي فيه . والماء القاسي يلين باضافة الجير اليه فيجهد الجير بالحامض الكربونيك ويتألف من اتحادها

التي جربتها في مكافحة الذباب واوردت النصائح التي يجب اتباعها في اقصائه عن الطعام والمنازل . وفي اهلاكم . وفي معالجة زبل الاصطبلات وغيره من النفايات التي يبيض الذباب فيها ويميش

نقول اذا كان هذا مقدار اهتمام الانكليز بالذباب انقائه لشرفه وبلدهم بارد لا تقوم للذباب فيه قائمة الا في بعض اشهر الصيف فما بالك بهذا القطر الحار الذي يلائم هواؤه مزاج الذباب كل الملازمة وهو فيه « مقيظ مصيف مشقي » وفي رأينا انه لو لم يكن لرجال الصحة عندنا ثم الا به لكان في ذلك شغل شاغل لم . فان الطائر الذي اغضب زيدا من عهد الفخاة الاقدمين بدليل قولهم في بعض امثالهم « الطائر فينضب زيد هو الذباب » هو نفسه الذي ينضب نسل زيد في هذا العصر ويميتهم قبل الاوان بما يدس لهم من السم في الطعام ويمشي عيونهم بما ينقل اليها من مكروبات الرمد

وصدر بعد هذا المنشور مؤلفات موضوع الواحد منها « مقاومة خطر الذباب » وموضوع الثاني « ذبابة البيت قاتلة الناس » وقد وصف الاول منها كيفية استعمال الملاجيات لاهلاك الذباب يفسا وطائرا وخصصها البورق والفورمالين والمصادر المختلفة وابان الثاني ان خطر الذباب خطر حقيقي وحسن قارئه على درء الخطر قبل وقوعه

البروسيين الملقبين بالاولهلان . وشهد معارك اميان وبابوم وسان ككتان في تلك الحرب وحصار متس وباريس . وبعد الحرب انتقل الى لندن فمقرن في احد مستشفياتها ثم في بعض مستشفيات باريس وهو حامل لكثير من النياشين الانكليزية والالمانية والنسوبة والمثالية . وفي سنة ١٩٠١ عين طبيباً فوق العادة لملك الانكليز

وحلت المجلة الالمانية التي تبحث خصيصاً في ادواء الحنجرة حلو الجمعية المذكورة فحذفت اسمه ايضاً من عدد مراسليها وكان هو قد انشأها منذ ٢٥ سنة . ولما حل مراسلوا المجلة من الاطباء الانكليز بمعملها هذا بشوا يستغفون من مراسلتها استجابتاً على الالهانة التي لحقت به من معاملته تلك المعاملة . وسجى مجرام طبيب اميركي الماني الاصل

مسئلة الذباب

لا نكاد نطلع على مجلة علمية في الانكليزية او الفرنسية الا رأيناها تقسح المجال في كثير من اعدادها للكلام على الذباب وتطيل في بيان ضرره والطرق التي يجب الاتقيا اليها في ابادته منعاً لاذاه حتى لا نرانا مبالئين اذا سمينا هذه المسئلة مسئلة الذباب وآخراً فعله الانكليز فيها ان الجمعية الزولوجية في لندن اصدرت منشوراً عنوانه « انصيحة لجمعية في المسئلة الدبابية » خلصت فيه الوسائل

من البروتز تذكراً للكبتن سكوت ورفاقه الذين ماتوا في الاصقاع القطبية الجنوبية وهم عائدون من اكتشاف القطب سنة ١٩١٢ بعد اكتشاف الرحالة امندسن التروجي له . وقد أكل النقاش عمله فطلبت اللجنة للموكة بذلك الى الورد كرزون ان يكتب بضعة أسطر توضع تحت الاثر فكُتب ما يأتي :

« تذكر الكبتن روبرت لوكن سكوت والدكتور ادورد اديان ولسن والكبتن لورنس أوتس واللفتننت هنري بوارلز والصف ضابط ادجر ايفانس - الذين ماتوا في اثناء عودتهم من القطب الجنوبي في فبراير ومارس سنة ١٩١٢ . لقد كانوا اهل عزيمة لا تملى وشجاعة لا تكل - وصبر لا يضمحل في وجه مكاره ليس لها مثل . ضاعت اجسامهم في ثلج الاصقاع المجمدة الجنوبية لكن ذكرى اعمالهم نصب خالد »

اصل الماس

ذهب بعض العلماء ان الماس في جنوب افريقية تكون من انكربون المحلول في الصخور المنصهرة ولكن قام اخيراً عالم يفند هذا المذهب ويقول ان الضغط هو العامل الاعظم في تكون الماس ايام كانت الصخور النارية التي في بلاد كيبلي (حيث مناجم الماس) اعمق في الارض مما هي الآن

وقد خصّ فيه فصل بنزابة الاصطبل التي يقال انها سبب انتشار شلل الاطفال

مكتشف علاج ٦٠٦

نمت صحف اوربا الاستاذ بول ارنلج الالماني مكتشف علاج الزهرى المعروف باسم سلفرسان او ٦٠٦

ولد سنة ١٨٩٤ في مدينة ستراهلين بمقاطعة سليزيا من ابوين يهوديين وتلقى الطب في جامعتي برساو وستراسبرج . ومن اول ما اشتغل به تأثير بعض الزان الصبغ المعروف بالايولين في الانسجة الحية واكتشف اصباغاً لتلوين المكروبات اشتهرت باسمه وابان ان بين بعض المكروبات وبعض الاصباغ الفة خاصة على ان اعظم ما عرف به بمضيق عدد كثير من مركبات الزرنج والازبق الآلية وتغيرتها في المصابين بالزهرى مما افصى الى اكتشاف دواء ٦٠٦

وقد كانت وفاته في معمله البكتريولوجي فجأة . قالت مجلة « ناشر » الطبية الانكليزية في تأييده : « اننا نحن الانكليز رغم الحرب القائمة الآن بين الامم اول من يعترف ان العالم فقد مجت بول ارنلج رجلاً عظيماً يستحق ان يكون في مصاف باستور ولسر وكوخ »

تذكرار لحلة سكوت

عهد الى نقاش انكليزي في صنع اثر

الهواء الفاسد والقابلية

فتدبعض العلماء الانكليز والاميركيين المذهب القائل بان هواء الغرف غير المطلقة يصير ساماً لانه يحوي على شوائب التنفس او لطروث تغير آخر على تركيبه الكيماوي ويحتوياته وابتانوا ان ما في الهواء المحصور من الضرر عائد الى حرارته ورطوبته . على ان عالمين اميركيين اثبتا اخيراً بالاختبار ان الهواء الفاسد يفسد العصاة بسبب تغيره الكيماوي لا الطبيعي ذلك انهما جرّيا سلسلة تجارب في بشفة اشخاص حمزوا في غرفة حرارتها ورطوبتها واحدة ورقابا تأثير تهوية الغرفة وعدم تهويتها فيهم . وبعد ما اقام الاشخاص ساعين او ثلاثا في الغرفة قدما اليهم طعاماً موزوناً ثم وزنا الباقي ليعرفا مقدار ما اكلوا تماماً فتبين لهما ان هواء الغرف المأهولة غير المهواة يشتمل على شوائب تضعف القابلية بطريفة مجهولة من غير ان يزعم المقيمين فيها او يولد فيهم اعراضاً فيسيولوجية ظاهرة

مصدر المذنبات

بحث احد علماء الفلك الدنركيين في مصدر المذنبات هل تأتي من فضاء النجوم فيا وراء النظام الشمسي كما هو الشائع او تتولد في دائرة هذا النظام فظهر له من تتبع حركات ثمانية من المذنبات والاضطرابات الفلكية التي

تحدثها في السيارات ان جميع المذنبات التي ربيت من الارض نشأت في دائرة النظام الشمسي لا فيا وراءها

وقود جديد

يقال انه اكتشف في انكلترا وقود جديد للمحركات (مركبات الاتومويل) يسمى « ثاتاليت » وهو مؤلف من الكحول في الاكثر مضاعفاً اليها قدر قليل من الفل في لايغال حموضة ما يغلب من احتراق الكحول فان هذه الحموضة تأكل من حديد المصاريع والاسطوانات .

التنافس في الطيارات

روت صحف سويسرا منذ مدة ليست بوجيزة ان انكلترا تبني طيارات كبيرة تحمل الواحدة منها ١٦ نفساً . وقد علمت جريدة السينتفك اميركان ان المانيا ستشرع قريباً في بناء طيارات من ذوات الاسطح الثلاثة تساوي ثلاثة اضعاف الطيارات الحاضرة في حجمها وقوتها وتحمل الواحدة منها ٢٠ نفساً يستطيعون باربع بنادق من التمددة الطلقات ومدفعا خفيفاً يوضع في برج مدبّع . ونسير الطيارة منها بقوة ثمانية محركات وتكون كلها مدرعة

بقسماط الجيش الانكليزي

توجهت انظار اهل الامر في وزارة

فحصت فوجد المبيض وارماً لا وجود للبحسين
الاصفرين فيه . وعليه استدلت ان الجسم
الاصفر في المبيض لازم لحفظ صفات الانثى
الثانوية على انهما

عمر الجثث

يستدلون الآن على عمر الجثث منذ عهد
البلوغ حتى مرور ثلاث سنوات عليها من
دول الحوام والحشرات التي تتداولها . فاذا
كانت الجثة جديدة سقط عليها حوام من
فصيلة الدبترادون غيرها . وبعد ان يتطرق
الفساد اليها ويدب الاخلال فيها تدول دولة
الحوام المشار اليها وتقل عليها حوام اخرى .
وفي الشهر الثالث حتى السادس اي مدة
تكون الحوامض الدهنية تقوم دولة الخنفساء
المساة درمستس والسوسة المساة اجلوسيا .
ثم اذا جاء الدور الجيني بعد الدهني حلت
خنفساء اخرى محلها . ومن الشهر الرابع
الى الثامن تفحل الجثة الى كتلة مسودة
فتسلط عليها حينئذ خنافس من اربعة
اصناف . ثم تأخذ الجثة في الجفاف فتسلط
عليها حوام جديدة وكما اشدت جفافها دالت
دولة من الحوام والذباب للتسلط عليها لتقوم
مقامها غيرها . فلامضي ثلاث سنوات حتى
لا يبق منها سوى اربطة العظام فيستولي
عليها اذ ذاك صنفان من الخنافس يتان عمل
البلوغ فيها

الحرية الانكليزية الى فتك بعض اصناف
السوس والخنافس بالقسمات التي يصدر
من انكلترا الى الجيش الانكليزي خارجها
وخصوصاً جنوب الميكية وسيلان وجبل
طارق ومالطة والسودان حتى يمتد
صالح للأكل فانتدبت لذلك لجنة من العلماء
وكلفتهم درس المسألة وعلاج هذه الحالة
فبقيت اللجنة ثلاث سنوات باحثة منقبة حتى
اكتشفت الى طريقة والية بالمرام في حفظ
البقسماك سليماً من فتك الحشرات

بعض الشذوذ الحيوانية

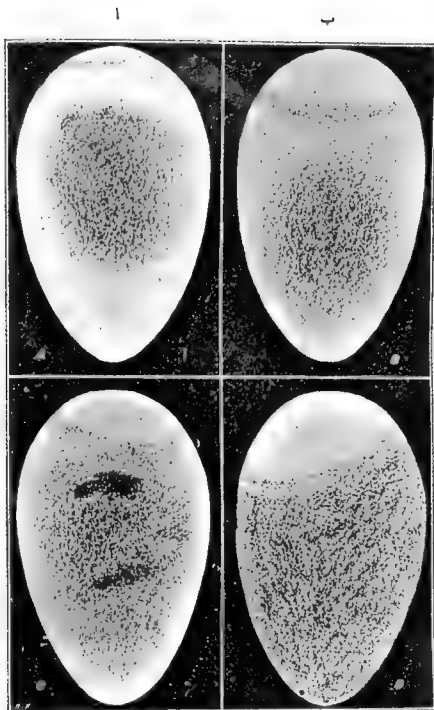
فحص احد العلماء كثيراً من البيض
ذي المحين في الدجاج العادي فوجد انه ثلاثة
انواع : الاول ما احتوى على جميع الغلف
المعتادة في البيضة ذات المحين . والثاني ما كان
فيه طرفا المح منفصلين والزال مشتركاً .
والثالث ما كان فيه خلافاً لزال منفصلين
والغشاء والقشرة مشتركين . ووجد ايضاً ان
٧١ في المئة من البيض الذي لحصه هو من
النوع الثاني . وان عدداً قليلاً من البيض
كانت فيه دلائل على وجود بيضتين كاملتين
مما او على ما يسمونه بالتفرج المزدوج
وصف عالم آخر بقرة ظهرت فيها بعض
خصائص الذكور الثانوية مثل غلظ الرقبة .
وقبل ظهور هذه الخصائص فيها حملت ثلاث
مرات وكانت حلوباً لا مثيل لها . ويمدتها

فهرس الجزء الرابع من المجلد السابع والأربعين

صفحة

البحث الجديد في الدم	٣١٣
الحرب وأسبابها النفسية	٣١٧
الاتفاق الفرنسي الانكليزي . للدكتور امين ابو خاطر	٣٢١
فاتحة الحرب (مصورة)	٣٣٢
غرائب النبات (مصورة)	٣٤٠
بعض الامان لانكترا	٣٤٥
الرحلات الاربعية القديمة (مصورة) . لديتري افندي نقولا	٣٥٦
التنانوس والشفيع	٣٦٠
كيف يجب ان تكتب . (ن ، ش)	٣٦٢
سيرة ارواد	٣٦٦
المين الصناعية (مصورة)	٣٦٩
ما تأكل يذلل اللحم	٣٧٣
مضادات الفساد	٣٧٥

باب الزراعة * المحرب والزراعة . محصول القمح . محصول القطن المصري . القطن البصرة . محصول القطن ومفهومه . صادرات الارز وورقاته	٣٧٧
باب تدوير الدارل * الوفاية من الدفغوريا . فوائد متريه	٣٨٤
باب المراسلة والمناظرة * النصاحه والبلاطه . القافى يحيى بن اكثم	٣٨٩
باب التفريط والانتقاد * انتشار الخط العربي . مسئولية الحكومة المصرية . تاريخ مصر الى النسخ النهائي . الشلور	٣٩٦
باب المسائل * وفيو ٢٠ مسألة	٣٩٩
باب الاحبار الطبية * وفيو ٢٠ لينة	٤٠٧



١ منظر البيضة الجديدة اذا وضعت بين العين والمصباح . ب منظر البيضة العتيقة .
 ج منظر البيضة التي ابتدا فيها الفساد . د منظر البيضة الفاسدة تماماً . انظر
 الصفحة ٤٣١ مقتطف نوفمبر ١٩١٥

المقتطف

الجزء الخامس من المجلد السابع والأربعين

١ نوفمبر (تشرين الثاني) سنة ١٩١٥ - الموافق ٢٣ ذي الحجة سنة ١٣٣٣

البيض وما فيه من الغذاء

البيض طعام طبيعي كاللبن اعدته الطبيعة ليكون كافياً لبناء جسم الحيوان لان منه يتكون لحم الفرج وعظمه وجلده وعصبه وريشه الذي هو بمثابة الشعر في غيره.
والواحد البيض كثيرة والمرجح ان الناس اكلوها كلها من قدم الزمان اما الآن فلا يأكلون الا بيض الدجاج والبط والوز والسلاحف . وأكثرها استعمالاً بيض الدجاج وهو المقصود في هذه المقالة

والبيض كثير في هذا القطر كما في كل البلدان الزراعية فقد صدر منه في العام الماضي نحو ١٥١ مليون بيضة يمت بنحو ٢٢٦ الف جنيه . ولا يعلم كم يؤكل فيه في السنة ولكن ديوان الزراعة في الولايات المتحدة الاميركية قدر متوسط ما يأكله الواحد من سكانها في السنة ٢١٠ بيضات او اربع بيضات كل اسبوع فاذا قدر ان متوسط ما يأكله الواحد في الاسبوع من سكان القطر المصري بيضة واحدة فما يأكلونه كلهم في السنة يبلغ ستائة مليون بيضة واذا حسبنا ثمن كل ست بيضات غرشاً كما بلغ الآن في بلاد الفلاحين ثمن البيض الذي يأكلونه مئة مليون غرش او مليون جنيه . الا ان هذا السعر حديث ولا سيما في بلاد الفلاحين فنجد شهرين من الزمان كان ثمن البيض نصف ما هو الآن او اقل . والذين يعرفون ما في البيض من الغذاء يعلمون انه مع هذا الغلاء الفاحش لا يزال ارخص من اللحم كثيراً اذا اعتبرنا ما فيها من الغذاء

وقد حلل الغلاء البيض وبحسوا عما فيه من الغذاء بحثاً مدققاً فوصلوا الى ما يرى في الجدول التالي

وزن القشر في المئة	الماء في المئة	البروتين في المئة	الدهن في المئة	الرماد في المئة	قوة الرطل
١١,٢	٦٥,٥	١١,٩	٩,٣	٠,٩	٠,٥٩٦
٠,٠	٧٣,٧	١٣,٤	١٠,٥	١,٠	٠,٦٧٢
٠,٠	٨٦,٤	١٢,٣	٠,٢	٠,٦	٠,٢٣١
٠,٠	٤٩,٦	١٥,٧	٣٣,٣	١,١	١,٦٤٣
١٣,٧	٦٠,٨	١٢,١	١٢,٥	٠,٨	٠,٧٣٠
٠,٠	٧٠,٥	١٣,٣	١٤,٥	١,٠	٠,٨٣٥
٠,٠	٨٧,٠	١١,١	٠,٣	٠,٨	٠,٢٠٣
٠,٠	٤٥,٨	١٦,٨	٣٦,٢	١,٢	١,٦٨٣
١٤,٢	٥٩,٧	١٢,٩	١٢,٣	٠,٩	٠,٧٣٧
٠,٠	٦٩,٥	١٣,٨	١٤,٤	١,٠	٠,٨٢٩
٠,٠	٨٩,٣	١١,٦	٠,٢	٠,٨	٠,٢١١
٠,٠	٤٤,١	١٧,٣	٣٦,٢	١,٣	١,٧٩٣
١٣,٨	٦٣,٥	١٢,٢	٠,٩٧	٠,٨	٠,٦١٨
٠,٠	٧٣,٧	١٣,٤	١١,٢	٠,٩	٠,٧٠٠
٠,٠	٨٦,٧	١١,٥	٠,٣	٠,٨	٠,٢١٠
٠,٠	٤٨,٣	١٧,٤	٣٢,٩	١,٢	١,٦٦٠
٠,٠	٦٥,٠	١٨,١	١١,١	٢,٩	٠,٧٧٢
٠,٠	٧٦,٤	١٨,٨	٠,٩٨	٠,٤	٠,٢٤٢
٠,٠	٥٣,٦	١٦,٠	٢٩,٨	٠,٨	١,٢٠٠

ويظهر من ذلك ان ٧٢ في المئة الى ٧٥ في المئة من البيض ماء و ١٢ في المئة الى ٢٢

في المئة مواد بروتينية (اي نيتروجينية) و ١٠ الى ١٢ في المئة دهن ونحو واحد في المئة مواد معدنية او بعبارة اخرى ان ربع البيضة مواد مغذية تشبه المواد المغذية في اللحم والدهن والثلاثة الارباع الباقية ماء وان في الرطل من البيض قوة جسم الانسان الذي يأكله تماثل ٦٧٢ فينك ولكن صفار البيض اغنى بهذه القوة من بياضه . والماء في الرطل من لحم الفم اقل من الماء في الرطل من البيض . والدهن والبروتين في لحم الفم أكثر منها في البيض وكذلك القوة ولكن مقدار هذه المواد يختلف باختلاف اعضاء الخروف فهو في لحم الصدر غير ما هو في لحم الخافرة او الفخذ او الرقبة او القراع كما سيحي في الكلام على اللحم

وصف مواد البيض

الماء — الماء سبعة اثمان بياض البيض واثمن الباقي منها بروتين وأكثره زلال . وفي البياض قليل من كلوريد الصوديوم اي ملح الطعام وقليل من املاح البوتاسيوم . واما الصفار فنصفه فقط ماء وثلاثة دهن وسدسه بروتين وفيه مواد معدنية أكثر مما في البياض وهي تشمل الفسفور والكلس والحديد وكلها مركبة تراكيب آلية مغذية ولذلك فالغذاء في صفار البيض أكثر جدًّا مما في بياضه وفي الرطل من صفار البيض من القوة سبعة اضعاف ما في الرطل من بياضه

الدهن — أكثر دهن البيض في صفاره كما تقدم وهو مستقلب مثل دهن اللبن فيسهل هضمه في المعدة كما يهضم في الامعاء . وقد ثبت بالامتحان ان ٧٨ في المئة من دهن الصفار تهضم في المعدة . ونحو ربع دهن البيض من الدهن المنصفر اي الذي دخل الفسفور في تركيبه الكيماوي مع النيتروجين واليه ينسب نمو الفرخ في البيضة حتى اشد ظن البعض ان اكل صفار البيض او هذا الدهن الفسفوري الذي فيه يزيد النمو او هو ضروري لنمو الحيوان . وفي الصفار مادة تكتسب اللون الاصفر وهي ذائبة في دهنه

البروتين — بروتين البياض مختلف عن بروتين الصفار وهو على انواع في كل منها اشهرها الزلال (الالبومين) وهو في البياض والاولفوقيتالين الشبيه بالجين وهو في الصفار الرماد — المواد المعدنية التي تبقى رماداً اذا حرق البيضة لازمة كلها لبناء جسم الحيوان . وهي قليلة جدًّا في كل مئة الف درم من البيض اجمالي من القشر ٩٣ درهماً من الكلس و ١٥ درهماً من المغنسيوم و ١٦٥ درهماً من البوتاسيوم ومثلاً درم من الصوديوم و ٣٧٠ درهماً من الفسفور و ١٠٠ درم من الكلور و ١٩٠ درهماً من الكبريت وثلاثة

دراهم من الحديد . والحديد والكلس والفسفور أكثر في الصفار منها في البياض ولهذا فالصفار أكثر الاطعمة غذاء

هضم البيض

ظهر بالامتحان ان البروتين الذي في البيض يهضم بسهولة كبروتين اللبن واللحم وكذلك دهن البيض يهضم كما يهضم ميم اللبن ومغصه اسهل من هضم دهن اللحم . والمرجع ان البيض الذي يساق في ماء حرارته دون درجة الغليان يكون اسرع هضماً من غيره . والبيض يقوم مقام اللبن في التغذية وهو اوله منه حديداً واذا قلّ اللبن في تغذية الاطفال امكن استعمال البيض معه ولكن البيض لا ينفي عنه في تغذيتهم . وهو اصلح الاطعمة للهرولين والمسولين والمصابين بفقر الدم

وبال شوع عام ان كل اثني عشرة بيضة من البيض الاوربي او السوري الكبير تقوم مقام رطلين من اللحم . اما البيض المصري فانه صغير جداً البيضة منه قلما تزيد على نصف بيضة من البيض الاوربي فاذا حسبنا ان كل اربع وعشرين بيضة من البيض المصري تساوي رطلين من اللحم وبلغ ثمن رطل اللحم اربعة غروش فاربعة وعشرون بيضة تساوي ثمانية غروش . ولذلك فالشكوى من غلاء البيض اذ تباع اربع بيضات بفروش ليست في محلها لان البيض لا يزال ارخص من اللحم اذا اعتدنا ما فهما من الغذاء لجسم الانسان . ولكن اللحم والبيض غاليان جداً في جنب الحبوب والبزور والاثمار اذا نظرنا الى ما في الفريجين من الغذاء للانسان كما انا غير مرة وكما سنبينه عند الكلام على الاطعمة النباتية

الا ان البيض سريع الفساد ولا سيما في الصيف وفي البلاد الحارة وسبب فساد ان قشرته ذات مسام فيدخلها الهواء وما فيه من الميكروبات . فالميكروبات تنمو في زلال البيض وصفاروه واكسجين الهواء يساعد على النمو فتفحل مادة البيضة وتكثر اسه تفسد . ولذلك ولان البيض يكثر في بعض الفصول فيرخس ويقل في غيرها فيقل وكذلك يكثر في بلاد الفلاحين فيرخس ويقل في المدن فيقلو تدعو الحال الى حفظه من فصل الى آخر والى نقله من جهة الى اخرى من غير ان يتطرق الفساد اليه . ولم في حفظه اساليب كثيرة اشهرها وابسطها ان يوضع في سائل يسد مسام قشره ويمنع دخول الهواء والميكروبات اليه . والسائل الذي يفي بذلك هو سلكات الصودا ويكون لزجاً كالدهن او كالشراب فيقف بمشرة امثاله من الماء بان يضاف الى كل كوبه منه عشر كوبات من الماء حتى يصير البيض الجدد يفرق فيه بسهولة ويبقى مغموراً به فاذا كان هذا السائل قليلاً

ووضع في مكان بارد وغمر البيض به تماماً أمكن حفظه بضعة أشهر سالماً من غير أقل تغير في طعمه أو وزنه أو تركيبه ولكن لا بد من أن يكون البيض سليماً نظيفاً حينما ينطس في هذا السائل

ويمتاز البيض الجديد عن القديم والفساد بوضعه بين العين ومصباح والنظر إليه فالجديد يظهر كصورة أ في الشكل المقابل وفي اعلاه فراغ صغير جداً والقديم كصورة ب وفي اعلاه فراغ كبير والذي ابتدأ فيه الفساد كصورة ج والفساد تماماً كصورة د والغالب أن يقع الفساد في صفار البيضة لا في زلالها لأن في الزلال خاصية تقتل الميكروبات . وقد اهتم البعض بحفظ البيض بواسطة التبريد الشديد حتى يجمد أو بواسطة تجفيفه حتى يجمد لكنه لا يسلم من الميكروبات في الحالين فقد وجدوا في الغرام من البيض الذي جمد بالبرد نحو مليون ميكروب وفي الغرام من البيض الذي جمد بالتجفيف نحو أربعة ملايين ميكروب وهما مع ذلك صالحان للأكل لأنه قلما وجد فيها شيء من الميكروبات الضارة

الصفات الجنسية الثانوية

سألنا أحد القراء منذ بضعة أشهر لماذا إذا خمي الحمل صغيراً أكبر حجم أي لم ينبت قرناه بعد ذلك . فاجبتاه أنه إذا صح ما قال لتطيله سهل وهو أن القرون سلاح الحيوان . والحيوانات التي من جنس الغنم والمعزى والظباء والأيائل تستعمل قرونها وقت المزاوجة فيقتاتل ذكورها بها والغالب منها يستبد بالاناث فتقويت العلاقة بين القرون والتناسل ولذلك تسقط قرون ذكور الأيائل بعد فصل المزاوجة ولذلك أيضاً صارت اناث بعض انواع الغنم جهاء لا قرون لها . وطليه لا بعد ان يتوقف نمو القرون في ذكور الغنم اذا خصبت صغيرة . واتفق اثنائنا بعض اصحاب القطعان بعد ذلك وسألناهم عن نمو القرون في الحملان المخصبة فقالوا ان قرونها تنبت ولكنها لا تنمو بل تبقى صغيرة مع ان التماجد جهاء . فرأيتا ان نعود الى هذا الموضوع ونذكر ما قاله الثقات الباحثون فيه ونبسطة بما يحسن من التفصيل

يراد بالصفات الجنسية الصفات التي تكون في الذكور خاصة او في الاناث خاصة فيمتاز بها الذكر عن الانثى . وهي كثيرة كما لا يخفى بعضها اولي او جوهرى يتعلق بأخلاف النسل كالخصيتين في الذكر والمبيض في الانثى . وبعضها ثانوي او عرضي كطول الشعر في وجه

الرجل وتزوق ريش الديك وكبر ثديي المرأة واغبرار لون الدجاجة وهلم جرا
اما الصفات الاولية فما يختص منها بالذكور لا يظهر الا فيهم وما يختص بالاناث لا
يظهر الا فيهن . وقد تجمع هذه الصفات في شخص واحد فيكون ذكراً وانثى معا وهو
الخنثى وذلك نادر جداً في البشر والحيوانات العليا ولكنه كثير في بعض انواع الحيوانات
الدنيا كالبزاق و يكاد يكون عاماً في انواع النبات لا يستثنى منها الا مثل النخل والصنوبر
اذ تكون ازهار الذكر في شجرة وازهار الانثى في اخرى

والصفات الثانوية غير مرتبطة باختلاف النسل ارتباطاً جوهرياً اي هي خارجة عن
اعضاء التوليد ومع ذلك تظهر وتختفي حينما يصير الحيوان قادراً على التوليد فتري جلدية في
البالغ منه ولولم تر جلدية في صغاره كما ترى في الفرق الظاهر بين الرجل والمرأة والديك
والدجاجة والثور والبقرة والكلب والنعجة والنبس والعنزة ولولم تظهر في صغار هذه
الحيوانات . وتظهر ايضا في الوان الطيور واشكال الامهات لغيرها مربي الطيور وصائدو
السمك ولولم ينتبه لها غيرهم

وليس لهذه الصفات الثانوية علاقة جوهريه بالتوليد ولكن لها به علاقة ثانوية فبعضها
من الجوانب التي تقرب بين الذكر والانثى لاختلاف النسل كالوان الطيور واصواتها . وبعضها
من الاسلحة التي تمكن الذكور من الحصول على الاناث كقرون الكباش والا بائل . وبينها
وبين الصفات الاولية صفات اخرى بين بين اي انها ليست ضرورية لاختلاف النسل حتى
لا تقوم الولادة بدونها ولكنها متعلقة به كادراك البين من اثار الحيوانات البهوية لتفذية
اطفالها ووجود مثقب لاناث بعض الحشرات لتقرب به الثمرة او نحوها وتضع ايضا في
الثقب حتى اذا ظهرت صغارها وجدت لها طعاماً كافياً . ووجود اكياس للذكور بعض
الامهات والصفادع تحمل به بيض انثائها الى ان تولد صغارها منه

واذا امكن النظر وجدت ان الصفات الجنسية كثيرة جداً مختلفة الدرجات مما هو لازم
لوماً لا بد منه لتوليد النسل كالبيض في الانثى والغصيتين في الذكر الى ما هو عرضي تماماً
كصباح الديك وتقيق الدجاجة ومع ذلك لا تنكر علاقة هذه الصفات الثانوية بالتوليد ولو
كانت علاقة غير جوهريه

ومن الامور المشاهدة ان الصفات الثانوية يتوقف ظهورها ونحوها غالباً على وجود
الصفات الاولية ونحوها فلا تظهر واضحة الا متى بلغ الحيوان اشدّه ذكراً كان او انثى كما تقدم
اي متى نمت فيه الصفات الاولية وبلغت غايتها . والحيوانات التي تتزاوج وتتوالد في فصل

معلوم من السنة يظهر فيها بعض الصفات الثانوية في ذلك الفصل فقط كأنها وجدت لاجل التزاوج والتوالد واختلاف النسل لا غير ومن هذا القبيل نحو قرون الايائل في فصل المزاجة وسقوطها بعده . ومنه علاقة القرون بالغصبي فاذا خصبت الحيوانات ذوات القرون وهي صغيرة قبلما تنبت قرونها بطل نحو قرونها او نمت صغيرة فاذا خصي الايل صغيراً لم ينبت قرونها بعد ذلك واذا خصي بعد ان كبر قرونها ثم وقعا في ميعاد وقوعها لم ينبتا بعد ذلك او نبتا صغيرين في الفصل التالي . ومن الغنم صنف ذكوره واناثه جماء فاذا خصبت حملانه صغيرة قبلما تنبت قرونها لم تنبت بعد ذلك او نبتت صغيرة واذا خصبت بعد ان نبتت قرونها بقيت على حالها ولم تكبر . ومنه صنف ذكوره واناثه قروناه ولكن قرون الذكور اكبر من قرون الاناث فاذا خصبت الذكور صغيرة نبتت لها قرون صغيرة كقرون الاناث اي صارت الذكور كالاناث في الحالين اذا خصبت صغيرة

ومفاد ذلك ان هذه الصفة الثانوية في ذكور الغنم تابعة للصفة الاولى فيها التي تميز الذكور عن الاناث وهي وجود الغصبتين . ومن هذا القبيل كثير من الصفات الثانوية فانها لا تظهر اذا تزعت الغصبتان قبلما تظهر او تظهر ضئيلة ولكن اذا تزعت الغصبتان بعد ما تظهر فان نموها بقل او يقف عند الحد الذي بلغت وذلك واضح في خصيان البشر واذا نزع المبيض من الانثى (وهو بمثابة الغصبتين في الذكر من حيث لزومه للتوليد) فان نزعها يؤثر في صفات الانثى الثانوية ولكن تأثيره يكون اقل من تأثير نزع الغصبتين من الذكر فتصير الانثى ميالة الى ازهو والمرح كالذكر ولكنها لا تعد من بعض المزايا الظاهرة المميزة لها

وقد تقدم ان هذه الصفات مرتبطة كلها باختلاف النسل وقد توالى ظهورها وثبتت بالانتخاب الطبيعي والجنسي فقرنا الكباش نبتا وبلغا الحد الذي تراهما فيه الآن لكثرة ما ناطح اقرانه لاحتراز الاناث في فصل المزاجة فها مرتبطان بخصيتيه فاذا تزعتا بطل الموجب لنمو قرونيه ولا ينتظر ان يكون بين الغصبتين والقروين علاقة عقلية فيقول القرنان لم يبق داع لنمونا بعد سلت الغصبتين فلا تنجب نفسنا بانمو . ولكن لا بد من علاقة ما طبيعية فسيولوجية اي لا بد من وجود شيء في الغصبتين يؤثر في نمو القرنين او في البدن كله فيربط نموهما بوجود الغصبتين

وقد علمنا ذلك بأنه يفرز من الغصبتين والمبيض مفرزات داخلية تدور مع الدم وتؤثر في البدن كما ابان الاستاذ ستينج فانه نزع المبيض والغصبتين من الجرذات وخنازير الهند

وطعم^(١) بعض الذكور ببعض ذكور أخرى أو يبيض الاناث والانات يبيض اناث أخرى أو ببعض الذكور . فالحيوانات التي اكتفي بنزع خصاها أو مبيضاتها تمت مثل غيرها ولكن لم تظهر فيها الصفات الجنسية الثانوية أو ظهرت ضعيفة . والذكور التي ابقى خصاها وطعمها بعض ذكور أخرى قويت فيها الصفات الثانوية المميزة للذكور فكبر جسمها وزادت اتجاهاً وطلباً للانات . والذكور التي طعمت يبيض الاناث صارت كالانات في طباعها وشكلها وكبرت ثديها وصارت تمرز لبناً كثيفاً الاناث وترضع اجراء غيرها كأنها اناث . والانات التي طعمها بعض الذكور ظهرت صفات الذكور فيها فانتها كبرت وقويت وشرست وصارت كالدكور في طلبها للانات . والدبوك التي تخصى صغيرة لا يكبر عرقلها ولكن ريشها لا يختلف عن ريش غيرها من الدبوك وإذا نزع المبيض من دجاجة بدت عليها صفات الدبوك فكبر عرقلها كمرق الدبوك ويطول بعض ريشها ويتلون ويحدث مثل ذلك في البط . أي ان نزع الخصيتين اقل تأثيراً في هذه الطيور من نزع المبيض . ومعلوم ان اناث الطيور اذا جاوزت السن الذي تبيض فيه شابهت الذكور فانصافها بصفات الذكور اقرب وقوة

ويمكن تحليل ذلك كله بأنه يفرز من الخصيتين والمبيض مفرزات داخلية تؤثر في الحيوان الذي تكون فيه فمفرزات الخصيتين تولد في جسم الحيوان صفات الذكور الثانوية ومفرزات المبيض تولد فيه صفات الاناث الثانوية سواء كان الحيوان ذكراً أو أنثى في الحالين . ولكن يتعرض على ذلك بوجود الخصيتين والمبيض في حيوان واحد وتظهر الصفات الواحدة في احد شقيه والاخرى في الاخر . فان بعضهم وجد عصفوراً من المصافير التي صدور ذكورها حمراء وكان الجانب الايمن من صدره احمر كصدر الذكر والجانب الايسر اصهب كصدر الانثى فشق بطنه فاذا فيه خصية على الجانب الايمن ومبيض على الجانب الايسر أي ان احد شقيه ذكر والاخر انثى . وقد قال البعض ان هذا يعني ان يكون سبب الصفات الجنسية الثانوية مفرزات داخلية من المبيض والخصيتين لانه لو صح ذلك لابلت المفرزات الواحدة فعل المفرزات الاخرى ولكننا لا نرى ذلك نافية لفعل المفرزات الداخلية اذ يحتمل ان يكون فعلها في الجانب الذي هي فيه اشد من فعلها في الجانب البعيد عنها

هذه خلاصة ما يقال في الصفات الجنسية الثانوية وعلاقتها بالصفات الجنسية الاولى . وقد اعتمدنا في ما كتبناه فيها على كتاب حديث للدكتور ديكستر طبع في العام الماضي

(١) يراد بالتطعيم نزع جزء من حيوان وغرسه في بدن حيوان آخر حتى ينفوذكاً نعلم الاشجار بعضها من بعض

الحرب والتقدم الاجتماعي

اقتصر دارون في مذهبه على القول بنشوء الاحياء دون غيرها وارقاتها شيئاً فشيئاً على مرّ المصور والاحقاب من ابسط الحالات وادناها الى أكثرها تعقيداً وتركيباً . ولكن غيره من العلماء توسعوا في هذا الحكم وجعلوا ناموس النشوء والارتقاء شاملاً لجميع الخليقة من حية وغير حية فادخل الفلكيون الافلاك تحته وجعلوها ناشئة مرتقية من السديم الطفيف الى اكشف الشهب والاقار . وكشف كبار العلماء كالفيلسوف سبنسر وغيره المجلدات الضخمة في بيان ان الاجتماع خاضع لذلك الناموس ايضاً وان الجمعية الانسانية ارثت من البداوة الاولى المارية من كل لباس وزخرف وبهرجة الى الحضارة الخاضعة للكساية من كل ثوب وطلاء ومرط ومرحل

انتشر هذا المذهب في الربع الاخير من القرن الماضي . ومنذ اول انتشاره الى الآن عمّ الاعتقاد بان الخليقة سائرة من حسن الى احسن وان كل شيء فيها متقدم ومرتق لا سبيل الى المكث والتقهقر وان يكن ذلك التقدم وذلك الارتقاء بطيئين في سيرهما متتالفين في حركتهما الى امام والى فوق . فاذا قال قائل بعد ذلك ان هذا الشيء ما كثر حيث هو لا يرى متقدماً ولا متأخراً بل انه يرجع القهقرى كانت قوله هذا محلاً للشك والارتياب او الانكار البات . وهذا ما قاله الاساذ هاورث من اساتذة جامعة كليفورنيا في مقالة نشرت في مجلة العلم العام الاميركية . قال ما ملخصه :

اعتدنا نحن الاميركيين فكرة التقدم الاجتماعي والتحدث بالآراء والعوامل والحركات الارتقائية حتى ربح في اذهاننا ان التقدم عام . وانه في طبيعة الاشياء . على ان الامر ليس كذلك اذ ليس هناك دليل كاف يؤيد الاعتقاد الشائع بان الناس عامة ومنهم ام اوربا وامتنا آخذون في سنن الارتقاء رغم شروخ وجنوحهم وخروجهم عن دائرة الاعتدال وتماذهب في ضيافي النوايا والضلال . فان فكرة تقدم الاجتماع حديثة العهد وكل باحث ولو بحثاً سطحياً في حوادث النشوء الاجتماعي المسطرة في بطون التواريخ يعلم ان ذلك التقدم مفرد محلي محصور في زمانه ومكانه . فان الحضارات الاولى كانت غير متقدمة ولا يزال بعض الامم الحديثة كالامة الصينية مثلاً ما كتبت حيث كان فضلاً عن ان الاضطرابات والتأخر القومي ظاهرتان من ظواهر التاريخ كتأخر سبانيا ورومية واليونان ومصر وقد كانت فيها مضي

موطن مدنيات عالية الكعب وارفة الظل . والحق يقال ان التأخر القومي أكثر شيوعاً من التقدم القومي وقد صدق « ماين » حيث قال « ان جمود النوع الانساني هو القاعدة وتقدمه هو الشذوذ »

واذا سلمنا جدلاً ان مذهب النشوء الاجتماعي صحيح فان جميع الشعوب والام نالت بعض قسط من التقدم في تاريخها . ولا بد ان تكون الام الجامدة في مكانها من قديمة ومعاصرة قد تقدمت قبل الجمود . وغرض هذه المقالة درس هذا التقدم وخصوصاً الدور الذي مثلته الحرب على مسارح التقدم الاجتماعي في الماضي والحال

يقولون ان الحرب من العوامل اللازمة لتقدم الاجتماع ويظهر ان هذا القول اعتقاد شائع في كثير من البلاد . ولكنني مبين ان هذا القول وهذا الاعتقاد لا مسوغ لهما . قلب ما شئت من كتب الاجتماع ترا الكتاب متفقين على تعيين عوامل التقدم الاجتماعي وعلى بيان الاحوال والعناصر والمؤثرات التي تعمل على ترقية المدنية وان كانوا لا يفرقون تمام التفريق بين القوى والطرق والوسائل التي تستخدم لذلك . فالورث الانكليزي « بكنل » يمزو التخيرات الاجتماعية في كتابه « تاريخ مدينة انكلترا » الى الهواء والطعام والتربة والطبيعة عموماً . ومن رأي « جون فسك » الفيلسوف الاميركي ان الجمعية الانسانية ومحيطها هما العاملان الاولان في التقدم الاجتماعي . ولا يريد بالحيط مجرد الهواء والتربة والنبات والحيوان والارتفاع وامتداد السواحل وماءية المناظر الطبيعية والموقع الجغرافي بالنسبة الى سائر البلاد بل يريد ايضاً كما قال « الآراء والمواظف والتجارب والمشاهد التي كانت في الماضي فتقلت الينا على يد التواريج والتقاليد والآثار . وكذلك آراء الام المعاصرة وعاداتها وطباعها المعروفة »

وقسم كارفر الانكليزي عوامل التقدم كما يأتي : العوامل الطبيعية والجيولوجية .
العوامل العقلية . العوامل الاجتماعية والاقتصادية . العوامل السياسية والقانونية .
ومنهم من اضاف اليها العوامل الجغرافية والبيولوجية والمحيينية والادبية والدينية الى آخر ما هنالك

واذا صرنا النظر عما كتب في هذا الموضوع وجدنا ان العوامل التي تعمل على تقدم المجتمع قسمات خارجية وداخلية . اما الخارجية فتلاثة طبيعية وحيوية واجتماعية .
والاول منها يشتمل على التربة والهواء وطبيعة البلاد الخ . والثاني نباتها وحيوانها . والثالث

الايواساط الاجتماعية التي تؤثر في مجتمع معين بالطرق المختلفة . واما العوامل الداخلية فقسمان الناس والاشياء التي عملها الناس او بعبارة اخرى الافكار ونتائج تلك الافكار كما تظهر في اللغات والآداب والعلوم والفنون والقوانين والاملاك والحكومات والادبان وما جرى مجرى ذلك . واهم العوامل الداخلية العامل الذي نشق منه سائر العوامل وهو القوة المفكرة التي هي بمنزلة الدليل للارادة . وقد صدق من قال ان الحضارة بنت الارادة والعقل وثمره ازدهارها وتعاونهما

وخلاصة ما تقدم اولاً ان عوامل الارتفاع الاجتماعي كثيرة فليجب الحذر والاحتراز من ان ننسب الى احدها أكثر مما يحق له عند بحثنا فيه . وثانياً ان الحرب لم تذكر بين تلك العوامل ولم ذلك ؟ ألا لأنها أعملت ام لأنه لا يصح حسابها عاملاً من عوامل التقدم ؟ والجواب هو الامر الثاني فان الحرب ليست من عوامل التقدم وهذا يتضح لنا من البحث في معنى لفظة «عامل» . فالعامل هوكل شيء يستفيد للوصول الى نتيجة معينة وعدد العوامل التي نستخدم أو نستفيد للحصول على نتيجة معينة هو على الغالب محدود ولكن طرق استخدامها مختلفة الى ما لا حد له . وترانا نأخذ هذه ونتخذ تلك حسبما ينم لنا ولكن العوامل لا تزال واحدة محدودة . فهل الحرب طريقة من طرق التقدم الاجتماعي

ان كانت الحرب طريقة من طرق التقدم الاجتماعي فهي ليست طريقة وحيدة ولذلك تمكن مقابلة مفعولها بمفعول الطرق الاخرى . وفيبحثها في هذا الشأن نتوقف على نفقتها وتأثيرها بالنسبة الى وسائل التقدم الاخرى التي يمكن تصورهما كالتربية والتعليم والتجارة والسفر وسائر طرق الاتصال والانتقال وهي وحدها التي يستطيع بها احد المجتمعات ان يساعد على تقدم مجتمع آخر . فاذا ظهر بالمقابلة فضل طريقة على اخرى فمن الخطل والجهل الختيار المفضول على الفاضل

على ان الحرب ليست واسطة لتقدم المجتمع الا مجازاً لان الواسطة يجب ان تكون اسمى مظاهر المعرفة والادراك كما قال دي غريف العالم الفرنسي او اسمى مظهر من مظاهر القوة المدركة كما قال سبنسر . ذلك لانها كيفما كانت وايضا كانت تنطوي على غاية يراودها وعلى اختيار الطرق المؤدية اليها واستخدامها استخداماً مبنياً على تدبر وروية . وقبل حسابان الحرب واسطة للتقدم الاجتماعي يجب اولاً حسابان التقدم غاية مرموة ثم خوض الحرب على نية ترقية الاجتماع بها . ولا يكاد يشمل ان امة ما شهرت حرباً عن تدبر وعهد وهي تنوي

بها ترقية حال المجتمع . ولا يكاد يحتمل ايضاً ان امة تفعل ذلك في مستقبل الزمان . فاذا لم يفعل احد ذلك فلا يصح ان تعد الحرب واسطة من وسائل التقدم الاجتماعي وانما يمكن استخدامها من حين الى آخر لبلوغ غايات لها علاقة بالحكومة او الدولة او الطبقات المختلفة في الامة

رأينا ان الحرب ليست عاملاً للتقدم ولا واسطة للارتقاء الاجتماعي . فبناءً على ذلك ليست واسطة لها لان الواسطة شيء يختار لبلوغ غاية او هي ما يتوسط بين الحالة الحاضرة والغاية المطلوبة . فان لم تجعل حكومة من الحكومات امة من الامم او جمعية من الجمعيات التقدم الاجتماعي غرضاً نصب عينها ولم تفقد الحرب آلة لبلوغ ذلك الغرض فلا يجوز عدّ الحرب واسطة لذلك التقدم او عاملاً من عوامله . لكن اذا لم تكن الحرب شيئاً من الاشياء التي تقدم انكلام عليها فما هي اذاً ؟ وما هي علاقتها الحقيقية بالتقدم الاجتماعي ؟

الحرب في نظر الاجتماع شكل من اشكال تفاعل الامم المختلفة . فان هذه الامم التي تخوض غمارها لتصادم وكل منهن تطلب ما تحسب فيه مصلحتها ورفاهها . واذا خاضت امة من الامم الحرب فانما تخوضها لتحقيق امنية واحدة من اماني احدى الجماعات التي يتألف المجتمع الاعظم منها لا لادراك غرض واسع النطاق يراد به ترقية ذلك المجتمع برمته . فالتقدم الاجتماعي ليس غاية مقصودة بها وان تكن كل امة من الامم المتحاربة تدعي ان غايتها تطابق التقدم الاجتماعي وانها تدافع عن كل ما كان غالي القيمة في الحضارة العامة . واذا لم يكن غرض الحرب التقدم الاجتماعي فهي شيء غير مقصود من الوجهة الاجتماعية وبمباراة اخرى ليست عملاً صناعياً من اعمال المجتمع الانساني يأتيه قصداً لترقية شؤونه بل ظاهرة طبيعية عرفة كالألزل والجماعات والاورثة والسيول

فليس للحرب والحالة هذه علاقة بالتقدم الاجتماعي الا لما لها منها صورة من صور الاعمال التي تقدم عليها الجماعات وقد تكون نتيجة تقدمها او تأخرها . فهي اوضح مثال للظواهر الاجتماعية غير المقصودة اي التي يقدم الناس عليها بلا انعام نظر ولا روية كما قال دي غريف

لكن بقول قائل ان الحرب افست في بعض الاحيان الى التقدم الاجتماعي . وهذا وهم والصحيح انها افست في بعض الاحيان الى التأخر . فقد نشأت بها ممالك وايدت ممالك قامت مدنيات واندرست مدنيات وكان اثر ذلك في التقدم الاجتماعي على السواء عريضاً

غير منظور ولا مقصود أو مثل اثر القوى الطبيعية العمياء . فان هذه القوى غير المدركة تقضي أحياناً الى نتائج مروجة للتقدم وأحياناً الى نتائج مضادة له ، ولكنها لا تتوخى النتائج تلك النتائج . فالحرب لذلك داخلية في باب تصرف الطبيعة لا في باب تصرف العقل . ومن خصائص الباب الاول الاسراف . فان الطبيعة مشهورة بأسرافها والتقدم الذي تحدته بطيء كثير النفقة غير أكيد . ولما كانت الحرب ظاهرة طبيعية في نظر الاجتماع فلا غرابة اذا ظهر عليها الاسراف . وربما كانت اعظم نموذج على الاسراف الاجتماعي

وسواء صدر الاسراف من الفرد أو من الجماعة فهو عنوان سلف الرأي وقلة الادراك . فان وظيفة الادراك استخدام الاقتصاد في الوقت والوسيلة والعمل لبلوغ غاية معينة . فاذا وجد الادراك الاجتماعي لترويج التقدم الاجتماعي لم يمدد الى الحرب لما فيها من الاسراف وعدم الثقة بالنتائج . ولا بد ان يقضي التقدم الاجتماعي العام الى منع الحرب اذ أطراد التقدم ودوام الحرب تقيضان لا يجتمعان

الجندي الفرنسي

نشرت إحدى صحف لندن اليومية الكبرى في صدرها مقالة لكاتب كبير معروف ترجمها عن الفرنسية عنوانها « صفات من الشجاعة » قدمها مقدمة صغيرة . والاصل الفرنسي من قلم المسيو جورج بيردون نشر في مجلة « مركور دي فرانس » والمقدمة من قلم المستر وورد برئيس المترجم نشرها في صدر الدايلي مابل . وقد رأينا ان ترجمتها الى العربية لما تضمنته من الوصف البليغ والمعاني البديعة قال الكاتب

« مما يقضي بالعجب في هذه الحرب المظنية التي اقتضت منا مجهوداً لم تقتضه حرب قبلها انه لم يحاول احد درس سلوك الجندي في ساحة القتال وشرح ما يحول في صدور من الحظوف وما يخلج فيه من الآمال

« نرى صحبنا يتأدروننا الى ميادين القتال — رجال كرموا الثعب واحبوا الراحة واولوا باهلهم وشاقتهم الحياة كما تشوقنا . واول ما نسمع عنهم بعد غيابهم عنا انهم يجهلون النزاع وحشرجة الصدر بلا شكاية ويحدون بأرواحهم والنكسة على شفاههم — ذلك كله ليتقدموا قيد باع أو باعين من الارض

« فكيف جاءتهم هذه الشهادة . هل هي باقية اوزائلة . وهل هم فيها سواء او هي على درجات فيهم

« احسن وصف رأيت لضروب الرجال الذين تألف الجيوش منهم مقالة نشرتها مجلة « مركوردي فرانس » بقلم جندي في خط النار وهو المسيو جورج بيردوت . بدأها بالاحتجاج على اختلاف النموذج للجندي الفرنسي اختلفته مجلة الامة الفرنسية منذ شبت نار الحرب واخترت له اسما جديدا في اللغة الفرنسية وهو « بولو » ومعناه الاشعر . اما صفاته فهي البسالة والحنان وحس المحن والسذاجة الجذابة سذاجة الاولاد . والذي يزيد هذه الصفات وضوحا فيه منظره المهييب ووجهه المتقي الذي لوحته نار الحرب من طول اصطلاحتها واكسبته لون الفخاس وصلابة البروز

« وقد صدق المسيو بيردوت حيث قال انه يستحيل ابداع النموذج واحد ينطبق على كل واحد من الجنود الفرنسية لان الجندي الفرنسي الحديث هو الامة كلها تحت السلاح . واختلاف الصفات الذي يشاهد في البلاد ايام السلم يشاهد في ساحة القتال ايام الحرب »

المقالة

« اول فارق يمكن وضعه بين جنود الامة هو انهم على قسمين قسم الذين يحبون الحرب وقسم الذين يترأخون اليها جبهة . ففي القسم الاول ضباط الجيش النظامي الذين اولعوا بحرفتهم . وكثير من صفار الجنود الذين يخدمون خدمتهم العسكرية ويفضلون مشاق الماركة على راحة الشكنات . وبعض المتطوعين الذين يرون الحرب لهوا ولعبا . واهل الغيرة الوطنية الذين عقدوا العزم على تفدية وطنهم بجميع ما تملك ايمانهم

« وفي القسم الثاني آباء العائلات الذين شغل قلوبهم خوف المكاره التي تهدق بنسائهم واولادهم اذا قتلوا في الحرب . والجنباة الذي يحفلون من صفير الرصاص ويدركهم الشلل او الذين ينسئ عليهم اذا انفجرت قنبلة على كتب منهم . والمتروهون الذين لا يطيقون فقدان ما يتمتعون به من الرفاعة ويستوحشون لفجأة الشكولاتا الذي يوثق به الى اسرهم كل صباح . ومشايخ الضباط المكنتين بشرائطهم العسكرية وبالسنين الطوال التي قضوها في حامييت صغيرة نائية فما يعرف أموات هم ام احياء . والفلاح الذي لا يمتد فكره الى ما وراء قريته والذي لا يفقه معنى لهذه المجازفة المهلكة التي استيق اليها . وقرم الذين لا يعرفون من الدنيا الا ما يرى في الحمامات وانكازينات والغانات . وابن بنت الحان الذي تولاه »

الفتوت لفقد خليلته . والمتعنت الذي لا قبل له باحتلال قيود النظام الذي قيد به
 « وبين الملايين الذين اصطلوا بنار الحرب رجال يشعرون بالخوف ورجال لا يشعرون
 به . واعظم محمدين فريقي وفريقي هو بين الشجعان الذين يفعلون معاً طلب منهم ولا يبالون
 والجناء الذين لا يتقدمون الى الامام الا مستندين الى رفاقهم والذين تجب مراقبتهم على
 الدوام . ولا يغرب عن البال ان الخوف ورياسة الجأش وهما تقيضان ليسا كافيين ليكون المرء
 باحدهما جباناً وبالثاني شجاعاً . فان العصبي الذي يرتجف لصغير الرصاصة يستطيع ان يشدد
 ركبتيه المصعكتين بالتفكير في الشرف والواجب . اما الذي لا يحركه وقع القنابل حوله
 فهو على الغالب فاتر الهمة فاقد العزيمة لا يستفز شيء . فاذا رأى من ضابطه اجماعاً او سمع
 جباناً من رفاقه يقترح الفرار اطلق صائقيه للريح لا يقف ولا يلوي على احد . وبعد هذين
 يأتي الرصيد الذي يقول في نفسه « اني اكره ان اُحَاكَم في مجلس عسكري ولكني اذا
 استطعت اخطف عن رفاقي في حفرة او اخدود يوم يؤثرون بالهجوم لا اعدم طريقاً انفسهم
 به الى فصيلتي فيما بعد »

« ان الشجاعة الثابتة التي تتناول الصبر على المكاره قد تكون فطرية وقد تجلب بالتربية .
 ويجب ان تكون شجرة كل ضابط وقائد . وقد بلغ تلك السلاح الحديث حداً لا يستطيع
 كل احد عنده ان يزي هذه الفضيلة فيه . وليس فمن شهد المعارك من يوم رجالاً فقد قياد
 نفسه عند رؤية الجروح الحادثة من القنابل المتفجرة . ولا غرابة اذا تردد اب العائلة في
 الهجوم بالحرب على فصيلة من الاعداء سلاحها البنادق المتصددة الطلقات

« والقائد الحقيقي يعلم هذه الفروق كلها ويعلم ان الرجال الذين يقومون ليسوا كلهم ابطالاً
 ولكن امامة عملاً لا بد منه فيسعى جهده في حملهم على بذل كل ما في طاقتهم . وعليه ان
 يفتش عن الوسائل التي تبلغه النتيجة المرومة وهي ان يحارب جيشه كما لو كان مؤلفاً من خيرة
 جنود الدنيا . ولا جدال في انه متى كان الرجال شجعاناً لا يضطر قائدهم ان يسير امامهم بل
 يستطيع ان يسير على محاذاتهم او ان يتأخر عنهم قليلاً . ومتى كانوا خبيطاً بينهم الشجاع
 والجنان حذوا حذو قوادهم في الاقدام او الاجسام . ومتى كانوا كلهم من ضعف القلوب
 خائزي المزاج فان سماعهم بمض الفاظ من قوادهم وروؤيتهم المسدسات محشوة ومشهورة في
 ايديهم يقتنعانهم بان لا سبيل الى التردد او التريث

« وكلما رأيت من الحروب وشهدت من المعارك زدت وثوقاً بالقواد واعتياداً عليهم . ولا

تحسين من ذلك اني احترق المائة وامتنع الجنود . فان جنودنا كلهم تقريباً شجعان ولكنهم اولاد لا يصلحون لشيء بلا قواد . انظر ماذا يجري اذا فقدوا قوادهم . فانه اذا لم يبق منهم جندي عزوم ويحمل نفسه قائداً لم سيدأ يتفرون ايدي سبا ويتروكون الميدان قائلين « ان قائدنا قتل وضابطنا جرحوا فلم ندر ما نفعل فتركنا ساحة القتال » . ولطالما سمعت هذه العبارة يرددها فئات من الجنود وهم غير مباليين بمضي اعالمهم على غيرهم . فقد حسبوا انهم فقدوا كل شيء بفقد قوادهم ولم يحسبوا حساباً لامر آخر

« انهم قوم من الغرابة بمكان . اجمع جموعهم وبث روح النفوة فيهم وقاد الى حد توبيخهم واهانتهم فخدم ساكنين لا يحفظهم زجر ولا تعنيف . ثم أعطهم قائداً آخر يندفعوا الى المزدحم برباطة جأش ويمشوا الى الموت بين القنابل الشجرة والراسخ المنهمر . ذلك ان جاءهم قائد يقودهم وهذا كل ما يرضيهم ويقنعهم » انتهى

رأيت مما تقدم ان الشجاعة صفتان شجاعة مطلقة وشجاعة مقيدة بقيود وضوابط . وان الذين يشهدون الحروب لا يخرجون في واقع الامر عن صفين فاما صف الاسد واما صف النعامة . وان الشجاعة المقيدة ليست بشجاعة

وما دام الناس ناساً وما دام لدوي العيال منهم أكباد في جنوبيهم وأكباد تمشي على الارض وما دامت النفس مقدمة على سائر الاشياء فلا يرى كثيرون منهم جناً عليهم في الانباء الى الذين يحجمون عن الوغى وفي انشاد قول من قال :

وقالوا تقدم قلت لست بشاعر
أخاف على تقارقي ان تخطأ
فلو كان لي رأسان عشت بواحد
ولكنه رأس اذا راح اعقابا
ولو كان مبتاعاً لدى السوق مثله
لعلت ولم أحفل بان تقدمنا
فاؤتم اولاداً وأرمل نسوة
فكيف على هذا ترون التقدمنا

ولكن هؤلاء يقولون بارتقاء التضامن بين الناس حتى يشمر كل احد انه جزء من الأمة كلها وان عزة امة ومنعتها لتوقفان عليه كما لتوقفان على غيره . فاذا خيف على الأمة ان تذلل لغيرها فالمرتبة في سبيل عزها أولى من حياة المذلة



مدام دي ستايل

امام الصفحة ٤٣٣
مقتطف نوفمبر ١٩١٥

مدام دي ستايل

رأبها في فرنسا والمانيا وإيطاليا وانكلترا

هي كاتبة فرنسية اللغة والفكر باريسية المولد والتربية سويسرية الوطن الثاني المانية الوطن الاول اسوجية الاسم لزواجها من اسوجي . قارعت بونايرت فقرعته . وتزوجت مرتين مرة في الجهر ومرة في السر فكانت سبعة النجث في المرتين لان عمر بملها الاول (٣٧ سنة) كان نحو ضعي عمرها فلم تحبه ولم يحبها ولأن عمر بملها الثاني (٢٢ سنة) كان نحو نصف عمرها فضلاً عن انه أصيب بالسل بعد زواجها باريغ سنوات ولكنها ماتت قبله بنحو نصف سنة . على ان كلا الفريقين قنع بالزواج الاول تلبية لداعي المصلحة ثم افرقا على سلام ووجه المصلحة لها في ذلك الزواج ان الرجل اكتسب مالاً لان قرينته كانت غنية وهي اكتسبت جاهاً لان بملها كان شريكاً وسفيراً

ولا تنول في هذا المقام سرد تاريخ حياتها فقد اتينا على ذلك في بعض مجلدات المتنطلم الماضية وانما نقول انها ولدت في زمان بعد مقتري عصرين ونقطة انقلاب عهدين عهد فرنسا العجوز وقد اثقل كاهلها الظلم وعهد فرنسا الفتاة وقد اصفر لها الشفق مبشراً بيزوخ شمس الحرية والاخاء والمساواة . ولدت سنة ١٧٦٦ فرأت اواخر العهد القديم وتعرفت باهله ولكنها لم تكن منهم وان كانت فيهم . ورأت كذلك طوالع العهد الجديد وطاشت بين اهله وكانت منهم ولقيت نبوليون وأسهم وكان لها معه وفائع آلت الى اهداها عن فرنسا غير مرة لما استبد بالامر واخلف آمال المصلحين من اهل العهد الجديد وجنى على قومو وجيرانه الاقربين والابدين ما لم يكن لويس السادس عشر عشر مشاره . وماتت سنة ١٨١٢ بعد معركة ووترلو بستتين وقبل نبوليون باريغ

اما زواجها السري بقرينها الثاني فكان سنة ١٨١١ ولم يشهر امره الا بعد مماتها وقد اقدمت عليه كما قالت الانسكلوبيديا البريطانية لتسليه ممها بعد خيبة آمالها مما جرى في فرنسا . وشاع في حين من الاحيان ان ولیم بت الصغير والوزير الانكليزي الكبير اراد خطبها . وحامت الاشاعات الكثيرة حول علاقتها بناربون^(١) في اثناء اقامتها بانكلترا كما

(١) قائد وسياسي فرنسي مشهور

حاتت حول علاقات امها بالمؤرخ جين الانكليزي قبلها وكما تقوم في كل عصر ومعصر على حد قول الشاعر العربي

ألا قاتل الله الوشاة وقولهم فلانة اصحمت خلة لفلان

وكانت في زمن نفيسا من باريس أولاً ثم من ارض فرنسا كلها ثانياً نقيم في كوربه بسويسرا قرب بحيرة جنيف حيث كان لابيها املاك واسعة ولكنها كانت تهن الى باريس دائماً ولا تطيق البعاد عنها فاذا غفلت عين نبوليون عنها عادت اليها ثم اذا استفاق من غفلته كرت عنها الى سويسرا . وكان يسوء منها شكاستها وعدم رضى عنها لسلطته وربما كان سرورها بمنزلة لها وخروجها من المصمان مهزوماً اعظم من مساءته منها

وانما حدا بنا الى العود اليها مقالة رأيناها في الجزء الاخير من مجلة القرن التاسع عشر عنوانها « مدام دي ستايل والحوادث الجارية » وهي جديدة في بابها ولا سيما ما اختص منها بزيارة مدام دي ستايل لانكلترا ورأبها في البلاد واهلها فاخترنا تلخيصها على قدر ما يسمح به المقام . قال انكاتب وهو الاب ارنت دمتيه الفرنسي بعد مقدمة طويلة :

كانت جرماين نكر (اسم مدام دي ستايل قبل الزواج) تقول بفائدة الاصلاح والعدل وما في الحرب من القدرة على تحديد حياة الامة . وكان مونتسكيه قبلها في الفلسفة وروسو ورتشر دهن انموذجها في الادب ولم يظارها ريب في انه اذا جاء الدستور الذي يشير به الاول فان حكم العقل والصلاح والطبيعة الذي قال به الآخرون يجي متقاداً مخفراً . وكانت تعتقد ايضاً ان التبوغ في الانشاء وصحة المبادئ السياسية امران متلازمان وان العبرية لا تولد على الغالب الا في بلد حر .

وكان اعظم صدمة صدمتها اخفاق الثورة الفرنسية . فقد علقت النفس هي وتلاميذ روسو بان الثورة تقابل على الرحب والسعة فاذا امانها سيول من الدم والظلم . ولم تستطع رؤية يد العناية في كباثر الجمعية المسماة جمعية سلامة الوطن لانها كانت فكره وضع الخبير العام فوق الناموس الادبي واعتقدت بان لا بد من ادخال تغيير على الدستور في عهد المركنتوار فالفهم هذا الاعتقاد قلبها سروراً . وايقنت بانها اذا عمل بالدستور سنين كثيرة ورفعت من طريقه الحوائل والموائق اصبحت الحرية حقيقة فعلية لا كلمة تكتب على الآفار العمومية

ولكن امها هذا خاب ايضاً . ففي سنة ١٧٩٥ لقيت الجنرال بوناپرت لاول مرة وكان عمره ٢٦ سنة (اي كان اصغر منها بثلاث سنوات) وكل احد نجب بطيبة قلبه وذكاء

عقله . وكان رفاقه من اعضاء الراكوتوار يتكلمون كن له سلطان ولجنتهم لهجة الضابط
الفظ الغليظ الغالب . اما هو فكان يصرف تصرف القاضي الحكيم والرجل الموكل اليه
تنفيذ القانون . وكان مدام دي ستايل أخذت في تيار الإعجاب به لدى مقابلاتها الاولى له
وصعقت حتى فقدت كل قواها في حضرة فلم تنطق الا ببعض الكلمات العادية شكراً له
على مدحه لانيها

وفي سنة ١٧٩٧ عاد بونابرت الى باريس فاجتمعت به مراراً ولكن اطواره كانت قد
تغيرت في خلال تلك السنتين اذ ادرك فيها انه صنم رجاله المعبود بل وثق فرنسا كلها
واستولى عليه الاعتقاد بنجم سعاد الصاعد في البروج وهذا الاعتقاد جعله يمسح بكل عقبة
كوود تعرض في سبيله وتدل ظواهرها على انها لا تذلل ولا تمهد . وكانت مدام دي ستايل
كلما لقيته تدرسه درس الباحث المنقب ووقع في نفسها منه ما سمته « توقفة » على غيره
ولهجة البت والجزم التي كانت بادية في اقواله كلها . ولكن ذلك التفوق لم يكن من الصنف
الذي يهيم وتغمره . قالت : « وكل كلمة تنفخ بها شفت عن رغبة مطلقة في ادراك
اشياء حقيقية قريبة (لا خيالات بعيدة) فهو بذلك كالصياد الذي يطلب صيداً » . وكانت
تكره منه غياب ذهني وادبة المتكلف وتستهان من طريقة سؤاله عن امور شخصية لا يحسن
السؤال عنها . واخيراً وصفته ووصفت اخلاقه بعبارة بديعة لم يصفه « تائن » بشئها في كل
ما كتب عنه وهي قولها « لم يكن يحسب الناس خلائق مثله بل حوادث او اشياء » . ولما
كانت تعتقد ان هذه الغلظة هي اشد الخلال مضادة لرعاية الجار التي عدتها اساس الحرية
وكانت هي وبونابرت سواء في سرعة الانفعال فلا عجب اذا شعر اكلاهما من مبدأ الامر
بانهما عدوان لا يصطلحان . فلم تأت سنة ١٧٩٩ حتى مسخ ذلك الجنرال الشبيه بالقاضي
والحاكم جباراً عتيقداً في نظرها وحتى قام صديقها كونستان بدم من النابر جيرة عود عصر
الظلم والاستبداد

وقد يجب المره كيف ان مدام دي ستايل وهي ابنة اويون سويسرين وفرنسية رجل
اسوعي لم تثيراً من باريس وتتفلسف يديها منها غير آسفة عليها بعد تفهما وبند خيبة آمالها
وتلزم بيت ابينا في كونه وهو خير مقام لمن كان تلميذاً لروسو مثلاً . والحقيقة ان جميع
اكتارها وتصوراتها كانت فرنسية . وجميع اصدقائها فرنسيون اما بالملاد ولما بالاخيار .
وظأها الى الحديث لا يروى الا في فرنسا . وكان معها في اسفارها الاوربية هم شخص
نظره في الادب نظر باريسي وفي السياسة نظر من شاهد حادثين عظيمين وراح فرسية

لها . وها اخفاق الثورة الفرنسية وقيام نبوليون بوناپرت . ذلك بانها كانت لتطال شوقاً الى تلك الحرية السياسية التي صدها ام العظيمة في كل صقع فلا بدع اذا جاءت خيبة املاها على قدر شوقها

وبعد ما اقامت بضعة اشهر في كونه قصدت المانيا مع ابنيها . فقالت فيها انها ارض لا امة لان الوحدة السياسية لم تكن معروفة هناك ولا كانت مطمح احد . وكانت سوق الصناعة والتجارة كاسدة ومنظر البلاد يدل على بساطة العيشة وشغلها وبعدها عن الترف وكثير من بقاعها غير اهل . وكانت فوق ذلك كله خلواً من السياسة واهلها ومهموها والسياسة في عين مدام دي ستايل مقدمة على كل شيء . ومع كثرة الذين عرفتهم من اهل العبرية والعلم من الالمان ما كان ذلك ليسد نقص البلاد مما احبت فوق كل شيء وهو الروح القومية الصحيحة ولا ليسر العيب الناشئ عن وجود الروح التي كانت تكرهها وهي شدة تملق المحكومين بحكاهم وخنوعهم لم لو لم تجد في البلاد ايضاً سارت خلقاً قالت انه اكرم الاخلاق وهو بعد الالمان عن حب الذات وعدم مبالاهم بمآلاتهم الدنيوية وغرقهم في بحور التأمل والتفكير وذهابهم كل مذهب في شعاب الفلسفة . فهذه الحرية العقلية رجحت في حينها على العبودية السياسية الالمانية التي ليس من شأنها ان تخلق من الانسان العادي رجلاً عارفاً بحقوقه المدنية غيوراً عليها والتي كانت تحسب السلطة استبداداً وذلك لولا بساطة القوم ولين مراسيم مما جعل تلك السلطة مفترقة الثغر مشرقة الفجر

وذكرت في مكان آخر ان بروسيا من صنعة أكثر الملوك استبداداً واشدهم تهوراً ولكنها مع ذلك بلد الفكر والفكر حر في جميع جوانب المانيا . ولما كان ملوكها انفسهم قد شجعوا اهلها على هذه الحرية الفكرية فن الصعب ان يسمى الالمان عبيداً . والبلاد تنقص بالعلماء الذين يلقاهم المرء في كل امة ايام السلم وهم في الظاهر معاصرون لنا وعاشقون بين ظهرائنا ولكنهم في الباطن عاشقون في الابدية

واعظم مثل لهذه الغيرة الالمانية على الحق الصرف في زعمها الفيلسوف « كنت » . فان الفلسفة التي راجت ايام كانت صغيرة السن مكبة على روسو لم تكن ما في كتابه « اميل » من الانفصالات النفسية بل تقديس الذات وتباهي لندن وباريس في ذلك . والفلسفة التي خافتها جميعا سلامة الوطن ارتكبا لبوناپرت كانت نبذ التاموس الاديبي . اما في المانيا فحارب وضع الواجب فوق كل مصلحة ولو مصلحة الجماعة كان قد تأصل في كل ذهن من اذهان انظاره العامة حتى ظهر انه يستحيل على الالمان ان يرمق بنظرة الاستحسان عملاً من اعمالهم

او الجشع فضلاً عن ان يقدم عليه . فالتفتت بهذه الحالة حتى انسبها ما وجدت البلاد عليه من الجلود الاجتماعية . وغيت اليها ان المانيا غودج الصراحة الادبية بما تحمل هذه الصراحة من الثار الطبيعية وغودج الطهارة وسمو النفس حتى كانت تصف الالمانى بقولها « الالمانى المسكين الشريف » . وكانت باريس تمثل في زمانها روح العسكرية الوحشية . ولم تذكر الضابط البرومى مرة الا بالخير وبالقول انه دعى لا ضرر من دعواه يرضى بان يضرب ما دام ضربه مطابقاً للقواعد العسكرية



اما ايطاليا فلم نجد في مدائنها مثل ميلان ورومية ونابلى اثرًا لحرية المدنية كما عرفتها ولا املًا بها . وكانت كما ذكرت ايطاليا سمئها « المبددة الجميلة » واجبتها لان ارضها ارض المواطنين ومماها مياه الاحلام المطربة . وكانت كورين التي عليها مدار روايتها عاشقة وشاعرة والرواية كلها عشق وشعر . وامم ما همها في ايطاليا المزاج الايطالى الفياض والطبيعة والفنون الجميلة . ولكنها لم تنس في روايتها هذه ان في ايطاليا اشياء اخرى غير الشعر والموسيقى والجمال



وقد قابلت في كتابها « غواطر في الثورة الفرنسية » بين الفرنسيين والانكليز وتساهلت هل يصلح الفرنسيون لحرية واجابت عن ذلك بقولها نعم ما دام الانكليز صالحين لها . ثم تساهلت ولكن أليس للانكليز طبع خاص بهم يدعوم الى احرار الحرية . واجابت عن ذلك بقولها لا وتاريخهم شاهد بصحة هذا القول . نعم انه منذ سنة ١٦٨٨ (تاريخ الثورة الدستورية الثانية في انكلترا) لم تختم جلسة من جلسات البرلمان الانكليزي الا وقد ادخل فيها شيء من الاصلاح على الحالة السياسية . ولكن لم يكن الامر كذلك قبل السنة المذكورة بل ان آل تيودور كانوا مثل آل ستيوورت طفناناً . وقبلهم اتي على البلاد عهود طويلة خضع فيها القوم لملكهم خضوع المستكين وكانوا يستيقنون من سبائهم السياسي فترة قصيرة كل حين من الدهر ريثما يذكرون ملوكهم بالحرية السياسية الكبرى التي نالوها في ثورتهم الدستورية الاولى (سنة ١٢١٦) . ولما كان الفرنسيون قد اظهروا انهم قادرون على اعظم ثورة سجلت في التاريخ فلا بدع ان يجري في فرنسا ما جرى في انكلترا . لما وصلت انكلترا سنة ١٨١٣ كانت الوزيريت قد ماتت ولم يكن ولتوتون حتى تلك السنة ذلك البطل الذي صيرته معركة ووترلو ما صار . وكان الملك (جورج الرابع) مجنوناً

والحالة المالية حرجة بعد احتمال انكثرا لاعباء حرب دامت عشرين سنة . ومع ذلك لم تلحظ اثرًا للقلق ولا رأت ان البلاد في حاجة الى ملكها او الى اعلامها الذين ماتوا قبل زيارتها لها بل ان كل رجل ادرك ما يجب عليه لوطنه وهو العمل بلا ضجعة وقضاء بلا جهد ظاهر حتى قالت في ذلك : « حقًا ان الامة الانكليزية - جمع من النابضين » . فان الرفاه والثراء كانا يريان اينما كان وكانت الزراعة تريج حيث خسرت التجارة واستسهلت الخزينة الانكليزية ان تبقى بنك اوربا في وجه عدوها العام .

فلا عجب اذا تساءلت مدام دي ستايل عن تلك القوة الغريبة وسط تلك المصاعب والمكاره . فانه لما اتولى ابوها تنظيم المالية الفرنسية قبل بخمس وعشرين سنة وفاز بهرامه كان دأبه الصراحة التي سمّاها المليون في زمانه حسداً منه حب الافشاء . ولكن مدام دي ستايل لم تألف من استخدام هذا التعبير في تحليل نجاح انكثرا فقالت ان حب الانكليز للافشاء وعدم الكتمان هو الذي صنع تلك العجائب بينهم . فان الامة الانكليزية رفيها ووضعها عرفت اين هي . ولم يكن في حسابات الخزينة زوايا مظلمة تلي ظل الزينة والشبهة عليها او تؤدي الى البلبال والمموم التي عاش اهل العهد الماضي وماتوا فيها . وكل انكليزي كان يرى النور في اعمال حكومته وشؤونها . وحيث النور فلا مجال للغفوف والقلق

وطربت بالبرلمان الانكليزي لانه جاء محققاً لامنية طالما اشتبهت بالبرلمان الفرنسي وهي التي سمتها « بالناقشات العمومية البديعة » وقالت عن البرلمان انه ارستوقراطية بالغة منتهى الكمال ومفتوحة في وجه كل عظامي وكل عصامي وانه الممثل الخي . لما تستطيع الجماعة عمله في سبيل تبسط الفرد . وهو يجري على سنن ديموقراطي . صحيح والرأي العام يملك فوقه بلا منازع . والانكليزي يدرك ذلك ويشعر ان ليس له اسياذ يحكمونه وان كبراء قومه خاضعون لما ينجض هو له . فذلك اعتم الجميع ايماناً واحداً بمصلحة البلاد المشتركة

ومما قالت ان حالة انكثرا السياسية هي نتيجة شعور الفرد بقدر نفسه وهذا هو اساس الحرية الحقيقي . فليس في البلاد شي من خفة الفرنسي والايطالي ولا من تزلف الالمانى الى السلطة الحاكمة بل فيها الحرية التي تكون في نادر كبير يقول فيه كل ما يشاء . وبخلاصة ان كل ما رأت ومعت في انكثرا جاء مطابقاً لدورها الاجتماعي ورأيها السياسي

ومع شدة إعجابها بانكثرا واهلها لم يُعَمِّها ذلك الإعجاب عن رؤية بعض معابها . فقد ثار ثائر غيرتها على بنات جنسها اذ رأت الرجال يكسفون السيدات الجميلات كسوفاً تاماً

ويجوز شخصيتهم ومن لا يبالين بذلك . وساعتها المشكلة الايرلندية ووجه الضعف في النظام الانكليزي ورأت في ذلك مغارة لروح العدل الذي كان يملأ صدرها ثم غادرت انكلترا سنة ١٨١٤ وبقيت حتى كتابة كتابها « خواطر في الثورة الفرنسية » في السنة التالية وحتى موتها سنة ١٨١٧ تقول انه اذا اقتبست فرنسا الدستور الانكليزي عاد ذلك بالفوائد العظمى عليها وعلى سائر العالم المتقدم

واستطرد الكاتب من ذلك الى التمكن بما كانت تقول مدام دي ستايل وما كانت تظن لو قامت من قبرها وشاهدت ما طرأ على خريطة اوربا خاصة من ازالة حقوم قديمة واقامة حقوم جديدة وما طرأ على اقوامها من الانقلاب السياسي والاجتماعي فقال انها كانت تسر بشيء ايطاليا الجديدة ونشوء الممالك الصغرى المستقلة كالبلجيكا واليونان وسائر ممالك البلقان وتحول المانيا من بلاد ذات ثلاث مئة حكومة الى امبراطورية عظيمة متحدة تلو انكلترا في القارة وثروة الفرد من اهلها مثل ثروة الفرد من اهلها فرنسا الفلحة الموسرة

ولكنها اذا التفتت من هذا الوجه للنظر الى الوجه الآخر المظلم اسودت الدنيا في عينيها اذ ترى معاملة المانيا للبلجيكا والسرب وغيرها من الامم المستضعفة وترى المانيا كروب قائمة مقام المانيا غني وشيرة وكنت . والمانيا القديمة بفدائها قدمت وقامت على اطلالها المانيا جديدة ذات طمع وجشع وقد وقف تلاميذ كنت وشرفها وراء الماني والعامل والصانع وصاحب السفن ومحصل المال بكل وسيلة - وقف اولئك التلاميذ وراءهم يسيطرون لم قواعد الفتح ومبادئ التسلط على العالمين ويبررون الوسائل التي يُمَدُّ اليها في هذا السبيل مما تكن صفتها بدعوى ان العمران (Kultur) ناموس مستقل لا يدأل مما يفعل

لقول وان امرأة خاضعت نابليون وعاصرت تلران^(١) وفُتِلت على شاتوبريان^(٢) وصاحبت بيرون^(٣) لجديرة بان تكون عظيمة لهذه الاسباب ان لم يكن لغيرها . فقد وصفها معاصروها بأنها اعظم نساء التاريخ وربما كانوا صادقين ولقبوها بمؤسسة فن الروايات الحديثة ولما هم غير عظميين

(١) سياسي فرنسي مشهور ولد سنة ١٧٥٤ وتوفي سنة ١٨٢٨

(٢) كاتب فرنسي معروف

(٣) شاعر انكليزي غرامي

المادة والحركة والاثير^(١)

كل ما نستطيع إدراكه بالحواس الخمس أو بإحداها أو ببعضها يقال له مادة . وهي تتألف من عناصر كثيرة بلغ عدد المعروف منها ٧٨ عنصراً . وقد ينقص هذا العدد أو يزيد تبعاً لاكتشاف وسائل أقوى من وسائل عصرنا الحاضر في التحليل الكيماوي . وكان العلماء الى عهد غير بعيد يقولون « بالرأي الجوهري » . وهو أن المادة تتألف من جزئيات في نهاية الصغر تعرف « بالجواهر الفردة » . ولكل منها ثقل ولون وشكل وحجم وغير ذلك من خواص المادة . وهو آخر جزء مادي فرض تصوره وقالوا أنه لا يقجز ولا يدرك إلا عقلاً . ولتأسك هذه الجواهر دون أن تتلاصق تمام التلاصق لانفصالها بعضها عن بعض « بالابعاد المسامية » التي لا يتصورها الهم لصغرها والسام وأبعادها وإن تكن لشدة صغرها لا ترى بالتركيب فهي أكبر من الجواهر بما لا يقاس . فلو تصورنا أن حيواناً صغيراً جداً بحيث يعيش على جوهر من الجواهر كما يعيش الإنسان منا على سطح الأرض وفرضنا أن ذلك الجوهراً واقع في وسط سحر لكان الحيوان المشار إليه يرى اقرب الجواهر إليه بعيداً جداً عنه كما نرى نحن الشمس والقمر والنجوم وربما كان يحتاج لمعرفة تلك الجواهر الى نظارات كما يحتاج نحن إليها لمعرفة الاجرام السموية . وتكون « الذرة » من جوهريين فأكثر . ومن الذرات تتألف « الدقيقة » وهي اصغر جزء مادي يمكن غصه واستجلاؤه عملياً

وتحافظ الذرات على بقائها بواسطة « القوى الذرية » حسب قانون الانتخاب الطبيعي . ويبلغ عدد الذرات الموائية في م^٢ واحداً وعشرين الف مليون ذرة . وقطر الذرة الواحدة من غاز الهيدروجين ١.٠٠٠٠٠٠٠٤ م من م^٢ وقطر الكرية التي يتجاذب فيها ذرتان في بعض المواد بين ١.٠٠٠٠٠٦ الى ١.٠٠٠٠٠٨ م من م^٢ أي أنها اصغر من طول موجة التور خمس مرات الى عشر مرات . وقد احصى الشهير جوزف طمن معدل « البعد الذري » في بعض السوائل والمواد

(١) قد اتممت في تلخيص هذه المقالة على المؤلفات الآتية :-

(1) Ganot's Eléments de Physique. (3) Manual of Chemistry, by W. Simon.
(8) Remsen.

(٤) المتنطف (٥) الفلسفة الطبيعية للفاضل ابن بكين (٦) كتاب فلسفة النشوء والارتقاء للدكتور شميل (٧) بعض صحف الفريضة وكتب اخرى لا محل لذكرها

فوجوده اقل من جزء من مائة مليون جزء من السنتيمتر للكعب واكبر من $\frac{1}{1000000000000}$ من النى مليون جزء منه

ورأى لورد كلفن اننا اذا تصورنا قطرة من الماء في حجم الحصة ثم اخذت تكبر وريداً وريداً الى أن صارت في حجم الارض وكبرت ذراتها وجواهرها ايضاً على هذه النسبة لم يزد حجم الجواهر منها على حجم الميونة

ومن رأيه أن الجواهر الفردة زوايج حلقية في الاثير او المادة . وهي ذات وجود مستقل أزلي ابدى . والعالم مؤلف منها ومن سائل تام الاتصال وهي اجزائها المتحركة فيه هذه الحركة الزويفية . وكل حلقية منها محدودة ومتميزة عن نفس السائل وعن غيرها من الحلقات الأخرى ليس بجوهر مادتها بل بجوهرها وسرعتها . وهذه المميزات ابدية لها . وهي — اي الجواهر — وان تماثلت في الذات فانها مختلفة في الصفات

وذهب غُستاف لُبون في كتابه المسمى « نشوء المادة » الى فني ثبوت الجواهر الفرد ثبوتاً مطلقاً إذ اعتبره عززناً لقوى عظيمة وانطلاقاً بتدبيراً لمادته . فتتلاشى المادة بناءً على ذلك خلافاً للقرر في العلم . وهي تتلاشى حقيقة في القوة التي تفعل اليها

هذه خلاصة آراء فريق كبير من العلماء في الجواهر الفردة . اما الفريق الآخر وجعلهم من متأخري الطبيعيين فقد قسموا هذه الجواهر الى جواهر كهربائية دحاها الاستاذ ستوني « الكترولونات » او « كهربائيات » وهي وحدات متماثلة من الكهر بائية السلبية . والقول بان الكهر بائية مؤلفة من ذرات لم يعد في طور الحدس والتخمين كما كان في ايام « فارادي » بل اثبت العلم الحديث واقام عليه الدليل الرياضي الفاطم قدراً وكماً وكيفاً قال هلملتز سنة ١٨٨٢ « ان الدليل على ان الكهر بائية مؤلفة من دقائق اقوى من الدليل على ان المادة مؤلفة من دقائق »

واصحى السير جوزف طمنس الاكترون فوجدها ٢٨٠٠٠٠ ك . م في الثانية الواحدة وهذه السرعة تعادل $\frac{1}{10}$ سرعة النور . وايدته في ذلك الاستاذ ليند الذي قرر مع الاستاذ ريتشرز ان نسبة الاكترون السلي الى جوهر الهيدروجين $\frac{1}{1000000000000}$ ونسبته الى شحنة الكهر بائية في الغازات $\frac{1}{1000000000000000}$ وفي السوائل $\frac{1}{10000000000000000}$

وبعد ان يبرزت مجهودات هؤلاء الاعلام وثبتت امام التحييس العلمي قاربت السير جوزف طمنس بين مجموع الاكترونات والجواهر الفردة . فقال : ان نسبة حجم الاكترون الى حجم الجواهر الفردة كشبة ذرة رماد الى قبة عظيمة

والعلماء الآن ينفون ركاب البحث وراء ذرات الكهر بائية الايجابية ولم يصلوا الى القول الفصل فيها لانهم لم يعرفوا الآن هل هي مركبة من وحدات . واذا كانت كذلك فهل هذه الوحدات لها هجوم الالكترونات السلبية . غير انهم أذركوا أخيراً أن اصغر ذرات الكهر بائية الايجابية التي قام عليها البرهان العملي في حجم جوهر الهيدروجين

فيستفهم لنا بما تقدم ان الجوهر الفرد الذي قال به العلماء من عهد ديموقراط وايقور من واقاموا الحجج والبراهين على انه لا ينقسم قد ظهر في عصرنا هذا ان فيه مئات الالوف والرف الالوف من الجواهر الكهر بائية السلبية

ولكي نتنقل في ابحاثنا من الظواهر الطبيعية الى اسبابها ومسبباتها ونتأهبها لا بد لنا من القول بأن هناك حركات او اهتزازات في المادة كالجاذبية والحرارة والنور والمغناطيسية والكهر بائية . لكن اسرار هذه القواصل بقيت غامضة رغمًا عن ظهور نتائجها . وطالما وقف العلم حائرًا امامها دون ان يتحمل لها تعليلًا ثابتًا فرضيًا كان او عمليًا . فلم يكن باستطاعته أن يثبت لنا هل هذه المؤثرات وراثية في المادة او نشأت عن حركات يقع تأثيرها على جسم او اجسام لا يشتر بوزنها منتشرة في الكون . واذا سلمنا بذلك فهل لهذه الاجسام هيئات وصفات . واذا صح ذلك فما هي تلك المميزات المشوهة وما هي خصائصها . واذا ثبت لنا ذلك ايضًا فهل فيها قوى عظيمة بهذا المقدار لتسلط على رعي المادة فتديرها بهذه الدقة المتقنة والنظام الشامل . او ان جميع ظواهر الكون من مادة وحركة ترجع الى مصدر واحد ولتوالى في جوف محيط عظيم يساعد ها على ذلك بما فيه من غرائب الاسرار الطبيعية

أجل فقد اوصلنا اتساع دائرة العلم الى « الرأي الاثيري » الذي اصبح ام الآراء العلمية واوسعها انتشارًا . وقد فرض الطبيعيون وجود « الاثير » لشدة حاجتهم الى تعليل غالب الظواهر الطبيعية بواسطته . واعتبروه مستودعًا عامًا تكن فيه القوى او الحركات ثم تتوزع في المادة . واعتبروه كأنه ثابت بالامتحان لما ثبت لفرزل ان النور ينتشر بموجات شبيهة بالموجات التي تحدث عند سقوط حجر في الماء . ولما كان انتشار النور يحدث بالموجات فلا بد اذن لهذه التموجات من شيء تتوج فيه وذلك الشيء هو « الاثير »

فلولاه لما تحركت المادة ولا تحولت من صورة الى اخرى ولا كانت تنوعت الحركات من تموجات واهتزازات ولكن العالم صامتًا ميتًا او كان في حالة لا يمكن تصورها . فلو امكن بناه غرفة من زجاج وزرع الاثير منها بالكلية لما امكن للحرارة والنور ان ينفذا منها

ولقيت في ثلة دامية . والراجح ان الجاذبية تفقد مفعولها على الاشياء التي في هذه الغرفة فلا يبقى لها وزن او ثقل

ويقولون ايضا ان الاثير ليس مادة بالذات بل هو مادي لانه من العالم المادي . وهو مرن جدا . وكثيف لكن رغما عن كثافته العظيمة لا يشعر بوزنه في المادة التي يصحبها . واقاموا على ذلك براهمين معقولة . وهو يثقل ذرات الاجسام على انواعها ويصل بينها لانه متصل الاجزاء ولذلك دعوه حلقة الاتصال الكبرى بين جزئيات المادة

تري الماء جسما واحدا فتسب دقاته متصلة متلاصقة مع انه مركب في الحقيقة من دقات منفصلة ساجية في الاثير وهو الذي يوصل بينها . وهو الذي يربط جميع الاجرام السماوية المتحركة فيه برباط متين لا انفصام لمرأه . اما الاشعاع فهو الحلقة بين المادة والاثير . والمرجح انه الحلقة الوحيدة المعروفة عندنا التي تؤثر في الاثير حيثما يكون وحده لان الكهر بائية والمغناطيسية مرتبطتان بالالكترتون الذي يهيج الاشعاع ثم يتركه في اثير الفضاء ليسير بسرعة معلومة مستقلة تسمر على درجة واحدة ما دام الاثير حرا غير متنوع بالمادة وغير مثقل بها . والمادة تفرك ولكن الاثير يتغير شكله لا غير . ومن الحركة تحدث ظواهر الكون المتنوعة . ولقد كانوا يطلقون على الحرارة والنور والكهر بائية اسم « قوى المادة » اما الآن فهي حركات المادة واحتزازاتها

فحركة خاصة ذات سرعة محدودة تحدث الحرارة . وحركة أخرى — او احتزازات — من نوعها تفوقها في السرعة تحدث النور . وحركة غيرهما تختلف عنها من بعض الوجوه تحدث الظواهر الكهر بائية والمغناطيسية . اذن فجميع ظواهر الكون ترجع الى سبب واحد هو تنوع الحركة وتقومها المستقر في « الاثير »

وايضاحا لذلك نقول : —

لماذا تدور السيارات حول الشمس بحركات محدودة في الفلاك لا تقطعا واوقات لا تعددا دون ان تخرج عن نوااميس الجذب العام . لماذا لا تتداعى الثوابت وسياراتها وتنتساقط بعضها على بعض فيصبح الكون قاعا صفصفا وبلقا خرابا . وكيف يصل النور من الشمس الى مجموعتنا ثم الى مجموعات الشمس الاخرى التي هي على ابعاد عظيمة منها . أليس ان الثوابت وسياراتها واقارها ومذنباتها ونيازكها وشهبها خاضعة لنوااميس الجاذبية وان هذه الاجرام منفصلة بعضها عن بعض بابعاد يضل العقل في عظمها واتساعها ولا يصح سوى التزير اليسير منها وان خلا هذه الابداد يكاد يكون خاليا من اي اتصال مادي

ان الجاذبية حركة ولا بد للحركة من مادة لتحرك فيها فتقوم بعملها الخطير وما هذه المادة سوى « الاثير » . هذا ما أوضحنا به حركة الجاذبية ولنوضح أيضاً حركة الحرارة في الاثير ونفصّلها أيضاً حركة النور فنقول : —

اذا القينا حجراً في البحر حدثت حلقات مربعة تتسع رويداً رويداً على صفحات الماء حتى تصل الى امد بعيد كاتساع حلقات الصوت في الهواء . فعلى هذا المثال نتوَّج اهتزازات الحرارة في الاثير عند ما تثيرها حركة مربعة في ذرات جسم من الاجسام ويقول بعضهم ان الاثير اذا تحرك حركها وتحرك بها كما ان الهواء اذا هب حرك الاغصان وتحرك بها . وليست ذرات المادة او الالكترونات هي التي تبحث الحرارة فيه بل هو ايضاً يخفيها ايهاا

ومع ان معلوماتنا عن الاثير فرضية ولكن ليس ثمة شك في وجود موجات الحرارة فهي تسير في هذا المحيط الاثيري الاعظم وفقاً لنواميس اهتزازات النور . اي انها عند ما تؤثر في جسم من الاجسام تكتسب خواص الانعكاس والنفوذ والانتشار والامتصاص . وينشأ عن الخاصية الاخيرة مؤثرات الحرارة في الفراغ

ويمكننا ايضاح ذلك بحركة جسم طاب على سطح ماء ساكن فاذا حركنا الماء بالقلم حجر فيه عن كسب من الجسم حدثت حلقات ذات مركز مشترك تأخذ في الاتساع تدريجياً حتى تصل الى الجسم لتحركه . فكذلك تنتشر موجات الحرارة من الجسم الى كل الجهات في الاثير . اما تأثيرها في اي جسم فهو انها تحرك ذراته حركة امسرع من حركتها الطبيعية فتصير أشد حرارة مما كان قبلاً . وبهذه الكيفية تصل حرارة الشمس الى الارض

هذا هو « الاثير » مستودع الحركات العام الذي يستودعها في احشائه حتى تنصرف في شؤونها . بل هو ذلك المحيط اللانهائي الذي سيج فيه الكون وهو سديم ليس فيه شيء من آثار الحياة وتحرك فيه اليوم وهو بين سائل وجماد وثلاثى الحياة فتعقرو ربوعها والاثير دائم لا يزول (١)

مصر

مدرس علوم طبيعية في الاقسام الثانوية

(١) من اراد التوسع في درس « الاثير » والالكترونات فعليه مراجعة المخطب الآتية وكلها مدرجة بالمقطب الاخر

(١) شمول مذهب النشوء بمجورج دارون سنة ١٩٠٥ (٢) الطبيعيات وارتقاؤها بمجورج طين
مجلة سنة ١٩٠٦ (٣) مبدأ الاتصال لألفريدج سنة ١٩١٣
ثم المجلات والكتب التي اشارت اليها دائمة المعارف الانجليزية عند كلامها على كلمتي « اثير » و « الكترون »

(١) العلم والعمران

صار عمر هذا المجمع ٦٧ سنة وقد اجتمع اجتماعاته السنوية في المدن الشرقية الحافلة بالسكان ومعاهد التعليم من بوسن الى دنفر ومن نيو اورلينس الى تورنتو . وقد عقدناه في سان فرانسكو لعنايتين الاولى تميز العلم في الجهات المتاخمة للباسيفيكي والثانية الاشتراك في الاحتفال باتمام ترعة بناما

قلما يوجد مثال اصلم من هذه الترة لظهور فائدة العلم للعمران . فان أكثر الفضل في انشائها راجع الى تغلب العلم المحض على الحى الملازمة والحى الصفرى لا الى وفرة غنانا ولا الى مهارتنا في الهندسة والادارة

مرت ثلاثة قرون والعلماء يحشون في علم الاحياء ابتداء هذا البحث بشاليومس الذي شرح الحيوانات سنة ١٥٣٠ وتلاه هارفي في اكتشافه دورة الدم سنة ١٦١٦ وهو كرم في استعماله المكروسكوب نحو سنة ١٦٦٥ واكتشاف ليونيهوك للبروتوزوى سنة ١٦٧٥ والبيكتيريا سنة ١٦٨٧ . وجاء على اثرهم رجال كثيرون منقطعون للبحث الطبي المجرد رجال اسماؤهم على لسان كل علماء البيولوجيا ثم جاءت مكتشفات باسثور ولستر وهسكوخ في علم المكروبات وتلقها مباحث ريد وغيره في عدوى الحى الصفرى ولاقران ومنسون وروس في عدوى الملاريا . ولولا تيرع الدكتورين لازير وكارول لاجراء التجارب في كوباسنة ١٩٠٠ اذ كانت النتيجة ان جاد لازير بنفسه في هذا السبيل . ولولا تجارب كثيرة قام بها غيرهم ولا سيما في ايطاليا لكي يعلموا الاحوال التي ينقل بها البموض عدوى الملاريا - لولا ذلك كله لما تمت ترعة بناما الآن ولما اخذت حكومتنا اتمامها على نفسها . ولو سارت على غير هدى ولعلنا ذلك لآبت بالفشل كما آبت الشركة الفرنسية والسبب واحد في الحالين وهو الملاريا الانسان ينسى سريعاً ما يؤلمه . مثال ذلك انه اتى بناما ٣٦ من الممرضات الفرنسيات في عهد الشركة الفرنسية فلم يسلم منهن الا ١٢ ثم اتاها ١٨ من المهندسين الفرنسيين وهم شبان كبار المطامع ففرضوا وماتوا كلهم في شهر من الزمان ما عدا واحداً . وكان الحال في تلك الترة يموتون بالالوف فتغلب على هذا المشروع عدد مجهول . وهب ان المهندسين والعلماء كفروا جداً حتى تمكنوا من حفر الترة ولحقها بقيت الملاريا والحى الصفرى متسلطتين هناك

(١) من عطية الرئاسة للدكتور وليم كميل مدير مرصدك بجامعة كولومبيا ورئيس مجمع تقدم العلوم البريطاني في اجتماع الذي التأم في سان فرانسكو في شهر أغسطس الماضي

وبقي ذلك المكان بورة ينشتر منها هذان المرضان في الدنيا مع ما يمر في التربة من السفن
فهل يكون من نفعها فائدة للسكونة او تكون مصدر خطر عظيم وسبب قلق دائم . فعلى الذين
يعرفون فضل الفضلاء ويعترفون به ان يتصبوا عند الباب الذهبي تذكاراً للدكتور لازير
الذي جاد بنفسه لكي يكتننا من انشاء هذه التربة وجعلها نافعة خالية من الضرر

والاذعان بمجبة الآن الى عمل آخر يستعمل فيه العلم وهو الحرب الاوربية الكبرى .
وفي الاثني عشر شهراً الماضية استخدمت دول اوربا العظمى كل قواها في التخریب والتدمير
وفي ارجاع السمران القهقري . احدثت مكتشفات العلم واغوى مختبرات الصناعة استخدمت
لقتل الناس فانها تلت عليهم سهام المنايا من السماء والبر والبحر . ومعلوم ان فعل الاسلحة عند كل
امة يقاس بالدرجة التي وصلت اليها تلك الامة من العلوم واذا كان الامر كذلك فماذا ندافع
عن العلم . لا شبهة ان استخدام العلم لقتل الناس او لتشويهم عملاً فظيع جداً ولكن ان كان
للعلم هذه السيئة فله حسنات لا تعد . اذا شبت النار في مدينة وحرقها لا نلوم النار ونذكر
نفعها ونفهيها من منازلنا . ان ارتقاء هذه الامم العجيب في عمراتها منذ اربع مئة سنة الى الآن
سببه الاكبر عائد الى العلم والطريقة العلمية . وهذه الطريقة العلمية لا وجود لها الآن عند ثلاثة
اخماس البشر ولا نستطيع ان نذكر ثلاثة منهم افادوا العلم فائدة تذكر منذ مئتي سنة الى
الآن . ولم يدخل العلم بلادهم الا عن يد الاجانب . والامم الخالية من الميل العلمي تكاد
تخضع كلها للام المتعلمة لا لانها عجزت عن استنباط اقوى المدافع واكبر البوارج واسرع
الطيارات وادعى الغواصات بل لان الام الاخرى سبقتها في اساليب السمراة السلمية .
والام المتأخرة لم ينشأ تأخرها من قلة مقدرتها الحربية لان رجالها من اشجع الرجال واصبرهم
في الملمات بل لانه يتقصها التدبير المبني على الاساليب السلمية

يمكن تعريف العلم على صور شتى . ولعل التعريف القائل « ان العلم هو معرفة علاقة
العلة بالمعلول » اصح التعاريف المناسبة لموضوعنا الآن . فانه حيثما نرى معلولاً فهناك علة
اقتضته وحيثما توجد علة فاعلة فهناك معلول او معلولات لها . والعلة المتأثرة تنتج معلولات
متأثرة اذا فسلت في احوال متأثرة . هذه خلاصة ما وصل اليه كل الباحثين في كل الازمنة فلا
سبيل للشك في صحتها ولا مجال للتكلم والاهواء فيها بل ليس في الطبيعة تكلم ولا هوى فاذا
اختلفت هذه القاعدة في حادثة من مئة حادثة فلاختلاها علة اخرى اثرت في العلة الفاعلة او
في معلولها . واذا حدثت حوادث لم نعلم كيف حدثت فذلك دليل على اننا لا نعلم ما هي
القوى التي تنتج تلك الحوادث . واذا علمنا بعض الحوادث كانت المراد اننا فصلنا علمنا

عن غيرها واستطعنا ان نعرف الاساليب او النواميس التي فعلت بموجبها والقوى التي اهتم الناس بها مختلفة من القوى الطبيعية العظيمة التي تقوى طور الانسان فلا يستطيع التسلط عليها الى القوى التي يتسلط عليها بعض التسلط الى القوى اخاضعة له تمام الخضوع . فلا نستطيع مثلاً ان ننقص القوة الصادرة من الشمس او ان نزيدها ولا نستطيع ان نتحكم في حركات السيارات في افلاكها ولا نعلم كيف نوقف الريح ونمنع المطر ولكننا نستطيع ان نستخدمها لاغراضنا ونقيدها . اما القوى المتسلطة على حياة الافراد والجماعات والام وعلى علاقة الناس بعضهم ببعض افراداً وجماعات واما خاضعة كلها للانسان او منخضعة له قريباً الا ما ندر منها وهي ايضا جارية على سنن معلومة لا تحيد عنها . وفي طاقة الانسان ان يستخدمها للتغير وفي طاقته ان يستخدمها للشر . فالأوتوموبيل يستفيد من جلب الطبيب الى بيت المريض او للامراع باللص الى مكان لا نعلم اليه الشرطة . والديناميت يستعمل لنسف الصخور في انشاء الترع وتحتوي به القنابل الشديدة الانفجار . والجيش الاميركي قد يستخدم لانشاء حكومة مستقلة في كوبا مدفوعاً الى ذلك باسمي العواطف البشرية وقد يستخدم لنزو بلاد آمنة مدفوعاً باخس المطامع لاستبعاد الناس ولقد قادنا الاخبار الى الايقان ببعض النواميس الطبيعية مثل ان دقائق المواد تتجاذب حسب ناموس الجاذبية وان الحرارة تشع دائماً من الجسم الحار الى البارد وان حجم مقدار معلوم من الغاز يتوقف على حرارته وما عليه من الضغط

فاذا اطلقنا رصاصة من بندقية بعد ان رفعنا البندقية على زاوية معلومة . ارتفعت الرصاصة في الجو وسارت في خطٍ مضمّن ثم عادت الى الارض ووقعت حيث يجب ان تقع بموجب ناموس الجاذبية . واذا اطلقنا قنبلة من مدفع على أكمة مغطاة بالثلج حتى وصلت اليها عمدة كالنار فانها تبرد رويداً رويداً حتى تصل الى درجة الثلج من البرودة ولكن اذا كان ما اطلقناه رصاصة صغيرة فانها تبرد باسرع من يرد القنبلة . واذا ملأنا بالوناً من الصمغ الهندى بغاز الهيدروجين ورمينا به عن رأس برج في يوم شديد الحرقان الغاز الذي فيه يتقدد ويرفقه في الجو واذا رميناه في يوم شديد البرد فان الغاز الذي فيه يتقلص ويهبط الى الارض واذا رصدنا نجماً من ذوات الاذنان البالية وهو على مئة مليون ميل منا وعيننا موقعه بالضبط ثم رصدناه بعد اسبوع وعيننا موقعه ايضاً وبعد اسبوعين وعيننا موقعه فتواعد الجاذبية التي اكتشفها نيوتن تمكنتنا من معرفة فلكه الذي يدور فيه حول الشمس والابتداء عن المكان الذي يرى فيه بعد ثلاثة اشهر او ستة اشهر وهلم جرا

والنجوم الكبيرة والصغيرة تشعُّ حرارتها الى الفضاء حولها فيبرد الصغير منها قبل الكبير
مثال ذلك الشمس والارض فالشمس نجم كبير أكبر من الارض ١٣٠٠٠٠٠ مرة ولا تزال
حرارة سطحها على الدرجة ١٠٠٠٠ ميزان فارنهایت وحرارة باطنها اشد من ذلك واما الارض
الصغيرة فقد بردت جداً في ظاهرها وباطنها ايضاً بالنسبة الى الشمس

والشمس الغازية التي تشعُّ حرارتها في الفضاء لتقلص ويصغر حجمها رويداً رويداً
وهذا شأن كل النواemis الطبيعية التي اكتشفها الانسان فانها تجري على سنن واحد وتسلط
على كل الموجودات وهي السبب الذي يربط العلة بالمعلول وعلى معرفتها بنيت قواعد عمرانا
كان اليونان عمران تداعت اركانها بالخطاط ممكنة الرومان . لكنه كان مبنياً على
الآداب لا على العلم وقد بلغ اليونان في الآداب مبلغاً لم يفهم فيه احد بعدهم واما العلم اي
العلم الطبيعي فلم يوجد عندهم نعم ان بعض فلاسفتهم قالوا بكروية الارض او بدورانها حول
الشمس ونظروا في بناء المادة ووضعوا قواعد الهندسة وبرهنوها ولكن لم يكن في الامكان ان
يتسلط العلم على الأمة اليونانية وهي تدين بديانة وثنية وحكومتها تبني اعمالها على استشارة
اللاوثان . فلو كان عند اليونان علم يقابل بعلمنا الحاضر لما صدقوا الخرافات ولا تسلطت عليهم
الادعاء . ولم يكن في الامكان ان ينبع العلم في اوربا منذ ثلاثمائة سنة في زمن برونو وغليليو
واهل السلطة الدينية يحكمون « ان الحيوانات التي نحرلها اعضاء وعضلات واما
الارض فليس لها اعضاء ولا عضلات ولذلك لا يمكن ان تدور حول الشمس » او ان يقتلوا
امراًة في مستشوستس باميركا منذ اقل من ٢٥٠ سنة زاعمين انها نظرت الى البيت الذي
كان الشيوخ مجتمعين فيه في مدينة سالم ولحال دخله الشيطان وزرع جانباً من الواح الخشب
التي كانت جدرانها مبطنة بها . ولم يأخذ اهالي اوربا في اطراح خرافات القرون الوسطى الا
بعد ما نبغ العلم فيها علم الفلك اولاً ثم علم الطب

والفرض الذي أنشئ لاجله هذا المجمع هو ترقية العلم بكل فروعه والنظر في كل بحث
علمي فالمقالات التي موضوعها نشوء اللغات وقواعد الحكومات وتاريخ الديانات اذا كانت
اساسها علاقة الملل بعمولاتها حرية بان تلي وينظر في مجتمعات مثل المقالات التي موضوعها
حيف ذوات الاذئاب وثقل جواهر المليون واصل البراكين

ويصعب الآن ان نجد موضوعاً لا يبحث فيه بعض العلماء بحثاً علمياً وهذا هو السبب
الاكبر لنجاح العظيم الذي شجعه العمران منذ خمسين سنة الى الآن او بالحري في الثلاثين سنة
الاعيرة . وكل اهل السعي الأتقيا ندر فيجهون الى جهة واحدة وهي اصلاح شأن الانسان .

وسمعهم مكلل بالنجاح لأنه مبني على اساس علمية راسخة . فكل الفنون والآداب وكل الاصول الدينية الخالية من الشوائب وكل الاساليب التجارية التي يواد بها انتفاع البائع والشاري معاً كل ذلك يقفه الى جهة واحدة وهي النفع العام ولولا ضيق الوقت لذكرت لكم امثلة كثيرة تؤيد ذلك كله فاجتزئ بذكر بعض ما تم في الماضي وما ينتظر اقامته في المستقبل من هذا القبيل لا شبهة ان اكتشاف الوسائل التي نقي من الامراض وتشتفي منها هو من انفع ما نتج لعمران من البحث العلمي . وعندني ان لاويس باستور وجوزف لستر وروبرت كوخ المقام الاسمي بين الذين احسنوا الى نوع الانسان . كان باستور استاذاً فكيفاء وكان بمحة الاول محصوراً في المواضيع الكيمائية المجردة ونشاطه التالي الذي هدى الناس الى انقاذ الامراض المعدية واستئصالها بني على استخدام اساليب البحث الكيمائي المجرد . فلنظر في مسائل الاختبار فالتبت ان اخر والبيرة والبن تحتمر كلها وتحمض لأنه يكون في الهواء دائماً احياء صغيرة تقع على هذه السوائل وتكاثر فيها وتفسدها . شق غلاف حبة العنب فتدخلها هذه الاحياء وتسرع في تحميرها . امنع الهواء عنها او اقل ما فيه من هذه الاحياء فلا يحدث في حبة العنب شيء في الاختبار بل تبقى سليمة دوماً

واكتشاف باستور هذا نبه الفكر لستر فاستعمله في العمليات الجراحية وكانت نتيجة ذلك الجراحة المضادة للفساد التي هي من انفع اعمال البشر

ولما رأى باستور ان الاختبار ناتج من فعل الاحياء في المادة التي تحتمر رجع ان بعض امراض الحيوان ينتج من فعل الميكروبات التي تدخل جسمه . واول امر فجع ليه وقاية الدجاج الفرنسي من الكوليرا التي تصيبه ووقاية الغنم والبقرة من الانثراكس (البثرة الخبيثة) . ومعالجة لمذين المرضين قللت نفق الدجاج والمواشي بهما فصارت واحداً في المئة بعد ان كانت عشرة في المئة . وقد قدر الاستاذ هكسلي ان ما وفرته فرنسا بذلك مدة سنتين كاف لايقاض الغرامة الحربية التي دفعها لالمانيا سنة ١٨٧١ . ثم توصل باستور الى اكتشاف المصل الشافي من داء الكلب وكان الذين يصابون بهذا الداء يموتون كلهم اشنع ميتة فصاروا يشقون كلهم الا نحو واحد او اقل في المئة . في ذلك كله منذ ثلاثين سنة فقط . وهذه الثلاثون السنة شهدت اكتشاف العلاجات الناجمة في الدفتيريا والتنتانوس والحمى الصفراء والمالاريا والالتهاب السحائي والتيفويد وغيرها من الامراض . وقد تقدم الاطباء في معالجة السل وبلعاجون الدبلي والكوليرا والتيفوس وداء النوم . والآمال معقودة بوجود علاجات واقية او شافية لسل والقرمزية والحصبه والسرطان . وقد تمكن الجراحون بواسطة النظافة التامة

واستعمال المخدرات من الوصول الى بعض الاعضاء الباطنة التي كان الوصول اليها متعذراً
والى تقليل معدل الوفيات كثيراً جداً وتحقيف آلام المرضى وإعادة الصحة والعافية بعد
الشفاء. والآن تعمل عمليات بديمة في الدماغ والامعاء والاعصاب والاوردة والشرابين. وقد
صلحت صحة الناس عموماً بالاعتماد على النظافة واستنشاق الهواء النقي وزاد متوسط الاعمار سنين
كثيرة منذ عمل بالمبادئ التي اكتشفها باستور. وأكثر هذه الزيادة في متوسط عمر النساء
والاولاد والضعاف البنية ولكن الزيادة في متوسط اعمار غيرهم غير قليلة كما ثبت لشركات
ضمان الحياة. فان هذه الشركات كانت تبني حسابها على جداول استخرجتها من متوسط اعمار
الناس منذ خمسين سنة لكن هذه الجداول لا تصح الآن لان عدد الوفيات صار اقل مما يذكر
فيها ولذلك وجب ان يقل المال الذي يؤخذ ضمان الحياة. ولا يعلم بالتدقيق كم ربحت الشركات
من جراء ذلك ولكن يمكن ان يقال ان الرجال الذين زاد عمرهم وتأخر اجلهم بواسطة التدابير
الصحية من الضعفة حياتهم وفروا بذلك ما يزيد على النفقات التي أنفقت على كل المدارس
الجامعة ومعاهد البحث العلمي والمستشفيات بالمباحث الطبية. وهذا لا يشعل ما توفر بتقليل
وفيات النساء والاولاد ولا قيمة السنوات التي زادت في اعمار الرجال والنساء والاولاد ولا
قيمة الراحة والرفاهة التي تمتع بهما الذين حسنت صحتهم

اسهنا في الكلام على تقدم علم الطب وقلنا ان تقدمه نتج من بحث باستور في الاختار
كفضية كجارية جردة ولا نخط من قيمة اشغال باستور ولستروكوخ وروبيرنج وروس
وارليج وفلكسندر اذا قلنا ان البناء العظيم الذي بنوه انما اقاموه على الاسس الوثيقة التي اسسها
علماء البيولوجيا والكيمياء قبلهم

ولقد كان النجاح في سائر المواضيع التي اصبح ضرورية في معيشة الناس عاملاً لنجاح
في البيولوجيا والكيمياء والطب

من المعلوم ان العلماء اقاموا يبحثون في الكهربائية قرناً كاملاً بعد اكتشاف فولطه
وغالتي لما قبلما استعملت في الصناعة. وقل من يعلم ان فائدة الكهربائية كما يستعملها
المهندسون الكهربائيون الآن نتجت من مباحث رجلين هما فارادي الذي درس الكهرباء
كعلم مجرد في دار العلم الملكية بمدينة لندن غير ناظر الى فائدتها العملية فاكشف جاري
الحجاري المغنطيسية الكهربائية التي بنيت عليها كل المحركات الكهربائية ونقل القوة والوزن
الكهربائي والتلفون والتلفون. ومكسول الذي بحث بجامعة كمبريدج في اعمال فارادي
فاستنتج منها قاعدة محكمة بنى عليها المهندسون الكهربائيون اعمالهم

وقد نتج اكتشاف اشعة رنتجن وعنصر الراديوم من البحث العلمي المجرد ومن غير النفقات الى ما يمكن ان ينتج عن ذلك من النفع ولكن من ينكر نفع اشعة رنتجن الآن واي عنصر يؤمل منه النفع أكثر مما يؤمل من الراديوم والمواد الشبيهة به

والدرس العلمي المجرد في النبات والكيمياء جعل الزراعة علماً كبير النفع لنوع الانسان منذ بضعة اشهر تيسر لاهالي البلاد التي على سواحل الباسيفيكي ان يشكوا بالتلفون مع اهالي البلاد التي على سواحل الاطلنطيكي . واطنبت الجرائد اليومية في ذلك ولكنها اغفلت الامر الجوهري وهو ان التكلم على هذه المسافة الشاسعة لم يكن في الامكان لولا استنباط بديع استنبطه الاستاذ يوبن من استاذة جامعة كولبيا بعد درس كثير وهو انه اذا طُبق بالسلك الكهربائي لفات مثقلة على ابعاد مناسبة جعلت الجري الكهربائي يجري الى آخر السلك معها طال من غير خسارة كبيرة . ثم انه في الامكان ان يمدَّ سلك ضليق من النحاس من نيويورك الى سان فرانسيسكو لاجل الكلام بالتلفون ولكن نفقاته تكون كبيرة جداً فتصير اجرة الكلام اغلى مما يحتمل اما الآن فاستعملت شركة التلفون استنباط الاستاذ يوبن العلمي فامكنها جعل اجرة الكلام من اقصى اميركا الى اقصاها رخيصة جداً

والتلفون اللاسلكي افاد الذين يسافرون بهراً فائدة لا تقدر وبه اثبتت عظام كثيرة في السنوات العشر الماضية . والفضل في وضع الاساس الذي بني عليه هذا التلفون لموتز وغيره من الذين درسوا خواص الامواج الكهربائية كما تدرس امواج النور الآتي من السديم اي درسوها درساً مجرداً غير ناظرين الى ما يمكن ان يترتب عليها من النفع المادي

ان اسس العلوم وضمت في النال في كنف المدارس الجامعة ودور البحث والامتحان ولكن ضاح المكتشفات العلمية تم باشتراك رجال العلم ورجال العمل . مثال ذلك الكهربائي فان العالم مديون بها لقولطه وظفتي وفارادي ومكسول من رجال العلم المجرد ولكن اكتشافاتهم لم تنفع الناس النفع الكبير الا بعد ما قام اديسن وبيل ومركوفي وغيرهم من الرجال الذين قرنوا العلم بالعمل فانهم هم الذين ادخلوا الكهرباء الى كل بيت ومعمل واوصلوها الى كل قرية وسفينة وجعلوها خادمة لكل الناس . وقد اكتسب هؤلاء من مكتشفاتهم ومستنبطاتهم مكاسب مالية طائلة حملت البعض على الخط من قدرهم كرجال علم اما انا فلا اوافق على ذلك لان استخدام المبادئ العلمية في الامور العملية والمخاطرة بما يملكه العالم في هذا السبيل يقتضيان ما لا يوصف من البحث والتفكير والعناء والحكمة والاشتغال المتواصل نهاراً وليللاً . والنجاح المالي حري بكل مدح وهو من مغريات الاجيال المقبلة

بالقدّم فضلاً عن ان نفع المكتشفات العلمية متوقف عليه . ومن حسن الطالع انه قام بين الناس مثل ستفنسن وفولتن وادبسن ومركوني كما قام بينهم مثل نيوتن ولا بلاس ودارون ومهلتن . فان هؤلاء وضعوا الاسس الراسخة للمدينة واما اولئك فبنوا عليها مباني فاخرة يستفيد منها نوع الانسان كل يوم . وهي فوق ذلك ماثلة منظورة تفري الذين يرونها ليعضوا اسماً مثل اسمها ويبنوا على مثالها . وفائدة العلم في العمران تتوقف على القسم العملي منه كما تتوقف على القسم النظري . ولا يقوم بنائا متين من غير اساس راسخ ولكن الاساس وحده لا يكفي معها كان راسخاً . وتاريخ العمران يدل على ان التقدم السريع يتوقف على سرعة استخدام المبادئ العلمية

وادارة البلدان ايضا لا تحكّم الا اذا بُنيت على اصول العلمية . ولا ينتبه احد الى ما حوله في بلادهم الا ويرى الاعمال تجري على اساليب غير علمية فكم من مرة يرى الاسفلت في شوارع المدن قد لفتت حرارة الشمس وجعلته وذلك لان الذين وضعوه لم يستشيروا رجلاً من رجال العلم في وضعه بل اكتفوا باوامر رجال الادارة

والظالم ان ام ما يحتاج اليه الناس الآن هو علم العلاقات الدولية التي يقصد بها اقامة الحق والعدل مقام الخداع والقوة الوحشية حتى صار للسياسة معنى قبيح وهو الاحتيال على نيل المنافع . فان السياسي الذي يقصد ان ينيل بلاده النفع بمضرة غيرها يجري على اسلوب مخالف للعدل والعلم والمرجح انه لا يفيد نوع الانسان بل يضره لانه معرض لاستعمال وسائل عدائية لا يجوز استعمالها

والصلح المبني على التغلب على الحرب او على التهديد والوعيد بالجيش الكثيف او الاسطول الكبير . او الذي لا ينظر فيه الى اشتراك المصالح ولا اعتبار فيه علاقة الملة بالمعامل فلما يكون صلحاً ثابتاً بل الغالب ان يقضي الى الشر والعدوان . ومن اكبر مساوئ السياسة الاوروبية ان تسمة اعشار السنين التي مرت على اوربا من حين كتب التواريخ فيها الى الآن كانت سني حرب وقتال

ولا يخفى على علماء التاريخ ان اخذ ولاية وضما الى بلاد غير بلادها تخالفها في اللغة والمشرّب والافكار هو في الغالب خطأ فاحش يعود بالضرر على الولاية وعلى البلاد التي ضمها اليها ولا سيما اذا كانت الولاية والبلاد متقاربتين في درجة العمران . واذا اجبرت تلك الولاية على ترك لغتها وعاداتها وجعل حكامها من غير اهلها نتجت من ذلك نتائج وخيمة لا بد منها كما نتج المعالوات من عليها . واذا بحث احد في مالية تلك البلاد وجد انها خسرت بضم

الولاية إليها أكثر مما رجحت وان أرجاع الولاية الى بلادها الأصلية تزيد فقائه على ما تساويه تلك الولاية . وكل عمل من هذا القبيل يوسع شقة الخلاف بين البلدين ويتصل ضرره الى سائر البلدان . وما من احد يدعي ان الحروب تزيد ما بين الدول من الخلاف وتصلح الخلل أصلاً دائماً وإنما هي توقف بعض الفواعل الى ان يحين الوقت لتقويتها وظهورها ثانية . وكثيراً ما يتفق الخصوم على امر حسب انهم غاية ما يطلبه الشرف الوطني لكنهم يكونون مخطفين فلا يدوم اتفاقهم . ولا يدوم اتفاق الا اذا بني على اساس علمية . ولكن الاتفاقات التي من هذا القبيل نادرة جداً حتى لا تذكر . وقلاً يرجح ان الحرب الحاضرة تزيد ما بين الدول التجارية من الخلاف اذا تركت شروط الصلح الى رجال السياسة في اوربا لانهم قد يزيلون بعض المشاكل الموجودة الآن ولكن لا بد ان تنشأ مشاكل غيرها يجني ثمارها الجيل المقبل . ومن الاسف ان الذين يضعون شروط الصلح بين الدول لا ينظرون الى ما يلقاه التاريخ علمياً جلياً من هذا القبيل

اني لم اقل ما قلت لاني اوجب ابطال الحرب معاكنت النتيجة كلاً فان الحرب قد تكون في بعض الاحيان صلح من السلم بل لان الصلح المبني على قواعد العدل والانصاف يمنع الحرب في المستقبل

وام ما يحتاج اليه نوع الانسان ان يرسخ في ذهنه ان القواعد العلمية متسلطة في كل مكان وأنه لا يمكن حل المشاكل اذا اهتمت بعض الفواعل المهمة ولكن الحث على اتباع القواعد العلمية في امور المعيشة واعمال الحكومة وعلاقات الدول لا يراد به الانقطاع لما والاكتفاء بها لأن من يعبد العلم كمن يعبد المال وإنما يراد به استخدام القواعد العلمية في حل ما يعرض لنا من المشاكل لانها ترشدنا الى معرفة القوى الفاعلة وهي منطبقة على القاعدة الذهبية القائلة كما تريدون ان يفعل الناس بكم افعلوا انتم هكذا بهم . نعم منطبقة على تعليم المسيح ولقد تبرع المحسنون وجادت الحكومة بالمال لبحث العلمي لكي تكشف الحقائق وتستخدم لنفع الانسان وهذه هي غاية دور البحث في المدارس والمراسد وسائر معاهد العلم . وام الارض تسعى في تقدم العمران على قدر ما تتوخى من تأييد الحقائق والنايات الادبية . والاعمال النافعة الخالية من غاية اديية قد تكون ثمينة لذاتها وتفيد الناس ولكنها لا ترقى للعمران . وعندي ان الغاية المعنوية الادبية التي ترمي اليها العلوم النظرية والعلوم العملية والتجارة والصناعة والفنون والآداب والاديان — هي الغاية التي تشرف الحياة وتوسع نطاق العمران

أكبر البوارج

وقوات البول المتخاربة بحراً

لما كثرت جدت الناس بالبارجة « كوين اليزابث » الانكليزية فقام الحديث بالطبع الى المقابلة بين قوتها وقوة ما عند البول الاخرى من البوارج التي من طرز « سوبردريوت » مثلها اي الطرز الذي فوق بوارج « دريدنوت » . وقد ذكرنا في عدد سبتمبر الماضي شيئاً عن قوة مدافع « كوين اليزابث » الانكليزية بالمقابلة مع مدافع « كليفورنيا » الاميركية و « تورفيل » الفرنسية و « فوسو » اليابانية . ونحن ذاكرون الآن جداول تفصل سعة تلك البوارج وسرعتها ودروعها وما اشبه ذلك . وقبل نشر هذه الجداول نقول ان البوارج المذكورة ما عدا « كوين اليزابث » لا تزال في مصانها ولم يكمل بناؤها حتى الآن . وما نحب الاشارة اليه ايضاً ان البحرية الانكليزية والبحرية الالمانية تبليان بوارج تختلف عن طراز « كوين اليزابث » في امور كثيرة لا تزال طي الكتمان . وكل ما عرف عن البوارج الالمانية انها ستكون لها يرمح مائلة للبارجة كوين اليزابث وتكون بطريقتها الكبرى مؤلفة من ثمانية مدافع من عيار ١٥ بوصة . اما الجداول فهي :

(١) جدول بين عدد المدافع وخن الدروع والسرعة والسمة

فوسو	تورفيل	كوين اليزابث	كليفورنيا	
عدد المدافع	١٦ من عيار ١٣٦٤ بوصة	٨ من عيار ١٥ بوصة	١٢ من عيار ١٤ بوصة	١٢ من عيار ١٤ بوصة
خن الدرع	١٢ بوصة	١٣ بوصة	١٥ بوصة	١٢ بوصة
السرعة بالاميال البحرية	٢٣	٢٥	٢١	٢٢٤٥
المحمول بالاطنان	٢٩٥٠٠	٢٧٥٠٠	٣١٥٠٠	٣١٠٠٠

(٢) جدول يبين قوة السلاح كله وقوة الدفاع القنابل ومقدار خرقها للدروع وغير ذلك

فوسو	تورفيل	كوين اليزابث	كليغوريا	
٥٢	٥٠	٥٦	٥٨ قدما	طول المدفع الكبير
١٤٠٠	١٣٣٢	١٩٢٥	١٤٠٠ ليبرة	ثقل القنبلة
٢٧٠٠	٢٦٧٥	٢٥٠٠	٢٧٠٠ قدم في الثانية	سرعة القنبلة
١٦٨٠٠	٢١٣١٢	١٥٤٠٠	١٦٨٠٠ ليبرة	ثقل قنابل مدافعها كلها لو أطلقت معا

(٣) جدول يبين نسبة مجموع قوة كل منها الى الاخرى في المدافع والدروع والسرعة والتفريع

فوسو	تورفيل	كوين اليزابث	كليغوريا	
٣١٦٧٣	٣٨٦٣٠	٤٠	٣١٦٧٣	قوة المدافع
٢٤	٢٤	٢٦	٣٠	قوة الدرع
١٨	١٨٤٤	٢٠	١٦٦٨	السرعة
٠٩٤٨٤	٠٩٤٣٦	٨٤٧٣	١٠	التفريع
٨٣٤٥٧	٩٠٤٠٦	٩٤١٧٣	٨٨٤٥٣	المجموع

أي أن كوين اليزابث هي الأولى في مجموع قوتها وتورفيل الثانية وكليفورنيا الثالثة وفوسو الرابعة . وقد بني هذا الجدول على تقدير أن قوة المدافع هي ٤٠ في المئة من مجموع قوة البارجة . وقوة التدرج ٣٠ في المئة . والسرعة ٢٠ في المئة . والتفريع ١٠ في المئة . ولزيادة التفصيل نقول أن البارجة كوين اليزابث لتقدم سائر البوارج المذكورة في مجموع قوة مدافعها وتتلوها البارجة الفرنسية ثم الاميركية واليابانية وهما متساويتان

وفي قوة الدرع الاميركية الأولى والانكليزية الثانية والفرنسية واليابانية ثالثتان وفي السرعة لتقدم الانكليزية زميلاتها فهي الخلية والفرنسية المصلية واليابانية المسلبة والاميركية التالية . وهي أسماء المراتب الأربع الأولى في سباق الخيل وفي السعة لتقدم الاميركية رفيقاتها وتليها اليابانية فالفرنسية فالانكليزية

والنتيجة العامة تدل على أن الانكليز هم الخيلون في حلبة البحار ادر كوا جليلة الامر لما زادوا ضخامة مدافعهم الكبرى وخفضوا عددها الى ثمانية وزادوا سرعة البوارج الكبرى الى ٢٥ ميلاً بحرياً . فلما قيست قوة بوارجهم بغيرها جاءت في المحل الاول وبوارج غيرهم في المحل الثاني

وعما يذكر عن البارجة كليفورنيا الاميركية ان طولها عند خط الماء ٦٠٠ قدم وعند الظهر ٦٢٤ قدماً وعرضها ٩٧ قدماً . وبلغت نفقة بنائها ما عدا نفقة التدرج وثمان المدافع ٢٨٠٠٠٠٠ ريال او نحو ١٥٦٠٠٠٠ جنيه . وتقدر نفقتها كلها متى تمت ببلغ ١٥ مليون ريال او ٣ ملايين جنيه . فتكون نفقة الدرع والمدافع نحو النصف . وقد شرع في بنائها في فبراير سنة ١٩١٣ وسيتم في فبراير سنة ١٩١٦ فتكون مدة بنائها ثلاث سنوات

الآن الغواصات جاءت ضربة قاضية على البوارج فان طريقها واحداً منها ينزل أكبر البوارج واقواها الى اعماق البحر والظاهر انه لا سبيل لانقاذ ذلك ما لم تدرع البوارج من اسفلها حتى تمنع الدروع ما ينوح منها في الماء كما تمنع ما يظهر ولو اقتضى ذلك تخفيف مدافعها وتقليل سرعتها

كتاب فرنسا

تعاون بعض مشاهير الكتاب الفرنسيين والانكليزي على اصدار كتاب يشتمل على عدد من المقالات يدبونها في موضوعات شتى خاصة بهذه الحرب ثم يقفون ثمنه على مساعدة البلاد الفرنسية التي يحتلها الجيش الالماني الآن فيضاف المال الذي يباع هذا الكتاب به الى اموال اللجنة البرلمانية التي اخشيت لهذه الغاية. وقد سمي «كتاب فرنسا» وهو صغير الحجم أصدره في انكلترا المس ولفريد ستيفنس بعد ان عاهدت في ترجمة مقالاته الفرنسية الى تفر من مشاهير المترجمين

الفتح بمقالة من قلم المستر هنري جيمس انكائب الانكليزي الشهير في اطراف فرنسا وبيان منزلتها من عالم الحضارة والعمارة. وتليها مقالة قصيرة بقلم المسيو روسني الفرنسي في اخلاق الانكليز وسياساتهم. وقد بين فيها مزاي الامة الانكليزية وعيوبها بقلم رفيق جمع بين الكياسة والصدق. ثم مقالة في اخلاق الالمان بقلم المسيو رينيه بوالسلف فصل فيها العقل الالماني وشره ثم شريكاً معنوياً خالياً من الهوى

على ان احسن ما في الكتاب مقال بقلم اناتول فرانس الغني عن التعريف عنوانها «علم الى الحرب الاخيرة». ومما جاء فيها قوله:

«لقد تحقق كل ما نشاءم به الفترسون من علمائنا وصح كل كابوس رأوه في احلامهم وجاءت تلك الكبار المحذرة بنا شرّاً مما رأى احد شعرائنا في «مملكة البلاء والشقاء». ولم تجي عن يد اهل المربح النائين عنا بل عن يد اساتذة المانيا الغربيين منا. فقد ألبسوا هذه الحرب لبوساً شتى تشهد بما فطروا عليه من الشر. فمن سيول النار الى حرب الكهوف الى مهاجمات الغاز السام

اكتب هذا وقد وقف بيجاني دكتور فيلسوف يقرأ ما اكتب. فلما انتهيت الى هذا الحد قطع علي الفكر وقال: اعلم انهم متى عدلوا عن هذه الطريقة الاخيرة يعمدون الى حرب المكروبات فتضطر ان نشق في كل بلد وزارة للصّل المضاد للامان. الى هذا كله ادتي بهم علمهم. ولقد صدق رابليه حيث قال «العلم بلا ضمير لعنة». وختم مقاله بهذه العبارة:

«اما انتز يا بريطانيا ملكة الجهار وعجبة العدل. وروسيا الجبارة ذات القلب الحساس الرقيق. وايطاليا الجميلة التي يبعدها قلب. والبلجيكا البطلة الشهيدة. والسرب ذات الالفة والهمة. وفرنسا وطني العزيز - واتن اجها الام الواقي تعددن السلاح لمعاونتنا-

فاخترن هذه المهدرا (١) واقضين عليها القضاء المبرم فتقرت ثغور كنّ غداً ولصاغن من طرف
أوربا إلى طرف بعد أن تنقذن من الوبال »

ثم مقالة أخرى للسيو رمية دي جورمون وصف فيها البلاد التي يراد اغاثتها وصفاً يسترعي
الاسماع ويستميل القلوب حناناً . وبعدها مقالة لبيير لوتيه عنوانها « شيخ الكنيسة » وصف بها
اطلال كنيسة ريمس وصفاً ينطبق كل الانطباق عليها بعد الذي نالها من مدافع الالمان . قال :
« ولا احول من ان يفكر المرء في الوحشية الموسومة بالجبن وخطو الراس من الدماغ —
تلك الوحشية التي قضت بقذف القنابل تباعاً على بناه له نسج من النقوش كالجبه في دفته
ورفته وقد مضت عليه القروون وهو يشمخ إلى السحاب وعصف حوله رياح المازك
والغارات واثارت الزواجع ولكنها لم تمسه بسوء . وقد حملهم على ارتكاب تلك الفعلة الشنعاء
ما في طبيعهم من السوء مضافاً اليه خرافة استحكمت في صدورهم

على ان ما لا يوحش من تلك الخسارة هو فقد ما كان في نوافذ الكنيسة من الزجاج
ذي النقوش والرسوم التي جادت بها مخيلات المصورين والنقاشين في القرن الثالث عشر وم
ثمون بخمرة احلامهم الدينية وبينها صور قديسين وقديسات انشعوا بالحلل الفاتحة نوراً
وحول رؤسهم هالات تندفق سناء واشراقاً . كذلك التماثيل البديعة التي تطايرت شظاياها
في كل جهة تحت وابل القنابل وضاع ما فيها من الالوان الجليدة بين ذهبي واحمر وازرق
في ذمة الالمان ما راح من الزجاج الشفاف الملون بالوان قوس قزح وصور القديسين
والقديسات ذوي الوجوه الصبيحة . لقد اندثرت وتناثرت شظاياها في ارض الكنيسة وهي
تضيئ كأنها فرائد اللآلئ »

وتلي هذه المقالة مقالة لمدام دكلو عنوانها « ما وراء النصر » وقد وصفت فيها المواطن
المتضاربة التي تناوشت الفرنسيين في شهر سبتمبر سنة ١٩١٤ وما دب في صدور نساء
« مانن » من الزوع عند ظهور الالمان فجأة في ساحة مدينتهم وهم يمزفون على آلالهم الموسيقية .
قالت « وسألت جندياً انكليزياً حينئذ كيف الحال هل هناك خطر كثير ؟ فاجابني قائلاً
« ان الحال على هذا المتوال — المكان غاص بالجنرالية وقد لاحظت انه حيث يكثر الجنرالية
يقل الخطر لسبب لا ازال اجهله » . وسألت جندياً اسكوتلندياً عما يجري . فقال سمعت
« ان الالمان ردوا قليلاً » . وكانت هذه الإشارة اول ما سمعت عن نتيجة معركة المارن

(١) المهدرا افعى مائية ذات رؤوس عديدة اذا قطع راس معها نبت مكانه آخر . وطليو اعطوا هذا
الاسم لكل آفة كثيرة الاصول والفروع

جمهورية العلم والادب

قامت في انكلترا وفرنسا حركة بين بعض العلماء يريدون بها الخط من قدر علماء الالمان وما نفَعوا به الناس وان يَضوم اشيائهم ويبرهنوا على انه ليس في كل ما اخترعوا وما اكتشفوا شي جديد . ولكن لا يزال فيهم كثير من يرى ان هذه الحرب على ما فيها من بني وصدوان ليس من شأنها ان تحمل الجهلاء فضلاً عن العلماء على قلب وجه الحقائق واظهار الامور بغير مظهرها الصادق كأن يقال ان فلاناً الالماني لم يخترع هذا الاختراع وهو مختصره وأنه ليس مكتشف هذا الاكتشاف وهو مكتشفه . اي ان هناك فئة كبيرة من طءا القريتين تريد المحافظة على ما بينهما من العلاقات العلية رغم انقطاع العلاقات السياسية بين دولهم . ومن هذه الفئة الاستاذ هنريك مورف الالماني من اساتذة جامعة برلين . خطب عند ابتداء الفصل المدرسي هذه السنة فقال :

« في صباح اول اغسطس سنة ١٩١٤ خطبت آخر خطبة في تاريخ الآداب الفرنسية وكان الرجاء في حفظ السلام لم ينقطع تماماً وكثت من المتفائلين بالخير ولكن مجرى الحوادث جاء غيباً لتفادلي . ففمن الآن في حالة حرب

« ان تصادم السلاح المائل هو تصادم بين العقول ايضاً . فمن منا يستطيع التباهي بأنه حافظ تمام المحافظة على رباطة جأشه ان صح ان يسمى هذا تباهياً . فان المحايدين انفسهم يميلون الى هذا الفريق دون ذلك روحياً وادبياً . والعالم كله مقسوم قسمين كبيرين متعاديين ومعظم الجنس اللاتيني اعدائنا . ويظهر ان الجسور العقلية التي تصل بين الام تهدمت وبتنا نسمع من ساحلي الهوة المتعرضة بينها تطاعنا قبيحاً بالزأي واللسان قبل تطاعن الافران . ففي دائرة العلوم والفنون حرب اهلية هي شر الحروب التي قامت في جمهورية العلم والادب اللذين يوجدان الناس في زمان السلم ويحصلان منهم مواطنين يتبنون الى وطن واحد هو العالم كله اجمع .

« ولا نبحث هنا في تلك الحرب الاهلية فقد اجتمعنا لفرض سلمي لا حربي . ولعلكم تذكرون ان المنشور الذي نشرناه نحن معلمي الجامعات الالمانية في جميع انحاء العالم استهل بهذه الكلمات « نحن اساتذة الجامعات الالمانية نخدم العلم ونقف نقوسنا على عمل السلام » . والآن وقد رقيت هذا المتبر واغلقت باب هذه الغرفة دون العالم الخارجي لنشع بوجوهنا ساعة عما آتاه بكل كلفه على قلوبنا ليل نهار ولتولها شطر العلم واهله ولتنصرف بكليتنا الى

العمل العلمي . ولتترك أهواء قلوبنا خلفنا ولا ندخلها هذا المكان ان العلم يطالبنا بالمحافظة على النظام في صفوفنا وبسبب عواطفنا وكبح جماحها . ومن لم يطق ذلك فلا يستطيع ان يخدم غاية العلم او يواصلها بل يبقى غير راض وغير قانع حتى في هذه القاعة التي وقفت لخدمتها » اريد ان احدثكم هنا بالادب الفرنسي في الماضي مثلاً كنت اعمل على الدوام منذ توليت هذا العمل في مدينة برن . ففي ذلك الوقت اشترت الى « غيتي » كما اشير اليه الآن لانه علمنا انه يمكن الجمع بين الاهتمام بادب الامم اللاتينية والانعطاف اليه وبين الحب الشديد للادب التوتوني ادبنا . وقد مرت ٣٥ سنة وانا اشرح للشبان الالمان هذه الموضوعات اللاتينية يتنازعني عاملان عامل الاحترام لما هو غريب عنا والحب لما هو لنا ومنا . وقد برهنوا لي على انهم يقدرون عملي هذا حتى قدره حتى في هذه الايام الصعبة اذ جاءني كتب من الميادين الغربي كتبها شبان لا أعرفهم شخصياً وقد ذكروا فيها بالشكر الساعات التي قضوها في هذا المكان يدرسون فيها الادب الفرنسي معي

« لذلك لا ارى داعياً يدعو الى تغيير الصبغة العلمية الصرفة التي لهذه الخطب . فاني اريد ثمرين حقولكم كما فعلت حتى الآن على طريقة التفكير العلمية وارشادكم الى ادراك ماضي الامم الغربية عنا ادراكاً تاريخياً خالياً من الغرض والحكم فيه حكماً لا تشوبه شائبة . وعمل علي مثل هذا لا يفرق بل يوحد . ويعلم النظر والتأمل لا الاحقار والامتهان » اقول هذا القول وشيخ معلي غاستون باريس يترأى لي فاذكر اوقات الدرس الماضية وايام رفاق مضوا معها ولقنن بهذه الذكرى تذكارات شباني القديم وتذكارات عهود حديثة قضيتها مع اخوان لي ما كان احلاها وامناها . ولطالما سمعتم مني اسماءهم واخبركم بقدر دين علمنا لم وما لم من الفضل والمعروف علي

« ارى خلف العراك الدموي القائم الآن شخص غاستون باريس ينجيني . فاجي روحه من هذا المجلس تحية شاكر ودود . فقد اعترفت امامكم مراراً بما كان له من الاثر الشديد في نفسي واقول الآن ان احسن ما اعطيكم انما هو مستمد منه . اسمعوا شيئاً من الكلام الذي افنجه به خطبة في « كلية فرنسا » سنة ١٨٧٠ ايام « كانت الجيوش الالمانية تحصر باريس بحلقة من حديد » كما قال وكان ابن ثلاثين سنة حينئذ :

لست ارى للوطنية علاقة بالعالم اجمالاً . فان غرفة الخطب العلمية ليست منبراً سياسياً وكل من يستخدمها لمهاجمة ما كان خارجاً عن اختصاصها العقلي المحض او للدفاع عنه يحولها عن مجراها الصحيح . اقول بلا قيد ولا تحفظ ان غاية العلم القصوى طلب الحق لنفسه بلا

الثغات الى ما ينشأ من اقليم او الشرع من اخراج من القوة الى الفعل ولا الى طبيعة النتائج التي تنتج من ذلك . وكل من ينجي الحق ولو بعض تقيته ويتلاعب اقل تلاعب سيئة عرض الحقائق التي هي عرض بحثه او في الاقضية التي يستخرجها منها لا يستحق ان يعلل مكانا في ذلك العمل العظيم الذي يقدم فيه الصدق والامانة كل التقديم على الجذل والمهارة سواء كانت البواعث التي يستند على ذلك وطنية او دينية او ادينية

فاذا بنيت الابحاث المشتركة على هذا الاساس واجريت هذا المجري في جميع البلاد المتحدثة تكون منها وطن مشترك يسير على تقوم الامم المتعادية وحدها فلا تدنس حرب ولا جهده الغزاة الفاضون . وتجند فيه المقول ملجأها وواسطة عقدها . انتهى

« هذا ما قاله عالم فرنسي شاب ووطني فخ في سنة ١٨٧٠ . ولست اعلم هل قام في باريس من يقول مثل هذا القول الآن . وستبدي لنا الايام ذلك . ولكني اريد ان اذكركم اليوم كملت هذا الرجل القدير الكبير النفس الذي ضم بين جواهره حب بلاده وحب الحق . عسى الله ان يكون كلامه هذا قد لقي قلوبا واعية وصدورا ذات زرع فلا يذهب نفحة في رماذ او صرخة في واد »

جميل انكلترا على فرنسا

اذا كان لفرنسا جميل على انكلترا بغيرها من قيود شعب فظ سفاح فلانكلترا جميل على فرنسا بين روح الانسانية الصحيحة التي تغلي بها الشعب الفرنسي واعني بها محبة الامم الغربية والتفاهم معها واكتساب ثقتها لان فرنسا في القرن الثامن عشر كانت متعزلة عن بقية الامم ولا اختلاط لها الا بالامه الانكليزية . ولا بدع اذا قلنا ان الجهاد العظيم الذي جاهدته فرنسا في ذلك العصر لاكتساب الحرية وكسر قيود الاستبداد وقام عليه مجدها ومفاخرها يعود معظم الفضل فيه الى التأثير الحسن الانكليزي في الامه الفرنسية

(١) تكوين القرائح

ان نسخ منشور فانت^(١) دعا الى هجرة الوف من خيار الفرنسيين الى بريطانيا العظمى لان كثيرين من الهوغونوت^(٢) المتنورين لجأوا اليها ليتشفوا فيها نسيم الحرية ويلقوا ثمارها ولم يكونوا قبل ذلك يعرفون عنها شيئا الا بالسماح ولا يسمعون عنها الا ما كان رديقا

(١) هومر اصدرة هنري الرابع ومع فيه البروستانت حرجهم الدينية سنة ١٥٦٨ نفقضة لويس الرابع عشر سنة ١٦٨٥ (٢) م طائفة من البروتستانت اتباع كلن

كانت انكلترا في ذلك الوقت تحترم فرنسا وتحبها حباً فائقاً، واما فرنسا من اشرافها الى عامتها فكانت تكره انكلترا كرهاً شديداً وترميها بالجماعة والكبرياء كما وصفها سنت امان في اشعاره . ذلك لان الشعب كان يجهل آداب اللغة الانكليزية جهلاً تاماً ولم يقف على شيء منها حتى اوائل القرن الثامن عشر حين ترجمت مؤلفات باكون « ورجل القمر » لغودوين وبعض الكتب القليلة الالهية واما ترجمة شاكسبير فلم تظهر الا سنة ١٧٧٦

وبلغ بغض الانكليز اشدّه في بلاط الملك وفي نفوس الاشراف والاكليروس فالملك الملقب بالشمس كان يحق اضمحلال ذلك الشعب الانكليزي حاسباً انه يتألف من قلة تبلغ النصف منهم الى التمدي على الملك وعلى حقوقه المقدسة . وكان الكتاب الذين يتقاضون الرواتب من لويس الرابع عشر او الذين ينزلون اليه طمعاً بهباته لا يدعون فرصة تفوتهم للتشديد بانكلترا والبأسها كل صفة مكروهة ومستقيمة . وكان الاشراف يحشون جوار تلك الامة المضطربة في ارضها أكثر من اضطراب الاوقيانوس المحيط بها (كما يقول بوسيه) . والاكليروس يندد على الدوام بشعب يسهل عليه العبث بالدين وبكثير من امتيازاته الدينية . وقد بلغ كرههم للانكليز انهم لم يقبلوا الكنيستين في اواخر القرن السابع عشر بحجة انها غذاء الانكليز (سبرنجل . تاريخ الطب)

بينما كان الدم يجري في فرنسا انهاراً حول التعاليم الدينية كانت الاميال في انكلترا متجهة نحو الحرية الارضية فانصرف الشعب بها عن المناظرات الدينية . بدلنا على ذلك ان هنري الثامن وضع بنفسه نظام الديانة الالهية ورتب نظامات الكنيسة ثم خلفه ابنه ادورد فهدم التعليم الكاثوليكي الذي اسسه ابيه وشيد البروتستانتية وخلف ادورد ابنته ماري فالت البروتستانتية واعادت الكشلكة وخلفت هذه الیصابات فصحت الكشلكة والكاثوليك . وكان الشعب يشاهد سلسلة هذه الانقلابات الدينية بدون ان يهتم بها او يتأثر منها اذ لم تكن تهمة اميال ملوكهم الدينية ما دامت حريته محظوظة وسائرة الى الاتساع والنمو وهذا ما سهل على الملوك تنفيذ ما يريهم واصبحت انكلترا في اعين الفرنسيين المتنورين الارض التي يشدونها لحرية الضمير لانهم ملأوا من المشاهد المؤلمة التي تظهر في وطنهم على مرشح الانقلابات الدينية وصل المهاجرون الى انكلترا فدهشوا اولاً بما شاهدوا فيها من كنوز الفكر والعقل ونظراً لما هم عليه من الذكاء وسرعة الخاطر لم يعمتوا ان تحول اندهاشهم الى الاعجاب فتقربوا من الالهائي وامتدحوا بهم فوقوا على النفائس التي جهلوا في بلادهم وعلى درجة التبوغ الانكليزي وشرعوا في اصلاح اغلاط القرون الماضية وصمرت منهم وبهم الى فرنسا اجمل

مظاهر العقل الانكليزي البادية في المأساة والرواية والشعر والصحافة والفلسفة والعلم فلم يهملوا شيئاً ولم يستحقوا بشيء قترجوا واجلوا المؤلفات المشهورة وكل غرائب العقل الانكليزي . وقد استفاد الانكليز انفسهم من عمل الفرنسيين هذا لانهم نشروا آدابهم وعمموها واذا كان للانكليز جميل عليهم من هذا القبيل فالفرنسيون اوفوه بهدق واخلاص لانهم اذا عوا مناقب أنكلترا في كل اوربا وليس في فرنسا وحدها . ويقول راين ديه تواراس ان الانكليز كانوا يجهلون تاريخ امتهم العام حتى انى هؤلاء المهاجرون فنشروه وعمموه . وبواسطتهم ذاع فضل لوك ونيوتون وشاكسبير ورتشر دهن كآبهم رسل أنكلترا انشوا في الارض ليذيعوا فضلها ومناقبها فاستفادوا وافادوا الانسانية عموماً

وبواسطة المهاجرين الفرنسيين عرفت اوربا محاسن الحكم النيابي في أنكلترا لانه الى اوائل القرن الثامن عشر لم يكن يقال عنها في اوربا كلها سوى انها قاتلة الملوك فاقبلوا بعد ذلك الى اطرائها ايما اطراء

ومن ثم كانت أنكلترا الباعث الاكبر لاقتلاب اطوار الشعب الفرنسي وزيادة اهتمامه بالامور الخارجية واطلاق النعان لاحلامه بالمساواة والحرية وعدم وقوفه عند مراقبة ما يجري ضمن حدوده فاشتراك معها في العمل واكتسب قلوب الشعوب التي تميل الى ذلك وبنتم لقيادة العامة اللاتفة بالناس الاحرار

ففي سنة ١٧٢٠ قام نزاع بين الروح الانكليزية والروح الفرنسية كانت طابقتها حسنة لمصلحة الامتين وامتاز اصحاب الصحف الفرنسية بتقريب افكار الامتين واتحاد ادبيهما خدمة للانسانية وتبارى افضل الكتاب في هذا الباب كالاب برغوست صاحب « مفكرات رجل ممتاز » وهو كتاب يصح ان يكون دليلاً علياً لحياة الام المتقدمة وراين ديه تواراس صاحب تاريخ البرلمان الانكليزي الذي اقبل عليه الجمهور اقبالا عظيماً ووقع احسن وقع عند العقلاء حتى اصبحت جمعية الحكماء الساكنون الفزالة التي ينشدونها نظام الحرية

وبقي هذا الصدى يتردد الى عهد مونتسكيو مؤلف « روح الشرائع » فانه كان غير مقتنع بصحة النظام الانكليزي ثم مال بكليته اليه ونشجع له كل التشجيع

وقد حب أنكلترا والاعجاب بها الى درجة خشي معها بعض الوطنيين من تغلب هذا الغلب على الروح الوطنية الفرنسية فقامت فئة تنشر النشرات لمضادته وتوقيف تياره وشرعوا في اواخر القرن الثامن عشر بمحاكمة كل اعضاء الجمعية الوطنية الذين يميلون الى الانكليز ومنهم نيكر ومونييه ولاي وموله وبالاجمال كل حزب مونتسكيو الا ان ذلك

الحب تمكن وعجزت الساعي عن محو وتحرير فرنسا من النفوذ الانكليزي فهذا التغير العظيم انقلبت اطوار الشعب الفرنسي وجاز الحكم بان الانقلاب الاجتماعي العظيم الذي حصل في القرن الثامن عشر وانتهى بالثورة الكبرى قد حصل بتأييد الامة الانكليزية لان فرنسا التي ثقل كاهلها مدة حكم لويس الرابع عشر الطويل شعرت بميلها الى ما يبجد نشاطها العقلي الذي ضعف وكل بعد جهاد قرون متوالية فلم تجد منها مقويات له الا في انكلترا فاليها يعود الفضل بدعامة الافكار والمبادئ الفرنسية الجديدة وبتوجيه امواج الحياة الى العضو الذي ضعف دمه . ومن الغلوض في محبة التمدن الانكليزي ظهرت تلك النتيجة العجيبة التي ادهشت العالم بأسره

(٢) انكلترا والثورة الكبرى

تأيسق الالتفات ولا يجوز اغفاله ان الاستقاء من التنايع الانكليزية لم يقتصر على الفلاسفة ورجال العلم بل ان مبادئ المساواة والاستقلال الاجتماعي والاستقلال السياسي اخذت لتسرب من مياه انكلترا الى ارض فرنسا وتشتبت منها روح رجال العمل ورجال الثورة . وتدلنا كتابات تلك الايام على ان كل رؤساء الثورة كانوا يعجبون بالعلماء الانكليز ورجال السياسة الانكليز والعالم الانكليزي والشعب الانكليزي فولدت في نفوسهم الرغبة في نقل فتوحاتهم الى ارض فرنسا . ويظهر ان كاميل دمولين ومونيه ولافايت وبيرايو وبريسو وغيرهم من رؤساء الثورة كانوا ملين بالتاريخ الانكليزي ويعرفون اللغة الانكليزية وآدابها ومن لا يعرفها يطالع ترجمات مؤلفاتها التي كثرت فيميل الى محبة شعبها فيمكن فيه الثقة والحاسة لتغلب في الجهاد العظيم القائم باسم الحقوق . ومن لطائف الروايات عن تمكن الروح الانكليزية في فرنسا ان دانتون قبل ان يصعد الى المشنقة قرأ كتاب « ليالي يونغ » لكي يموت موتاً شريفاً

بناء على ذلك اخذ النظام القديم في فرنسا يتنوع ويتقلص شيئاً فشيئاً وتمكنت المبادئ الحديثة فتغيرت روح الفرنسيين تغيراً تاماً في خمسين سنة لانهم كانوا قبلاً يحترمون حقوق الكنيسة والملكية ورتب الشرف فاخذوا يستعملون الاستقلال الفكري الذي يندر يحصل حاصفة شديدة . واذا قابلنا بين ثورة كرومويل وثورة ١٧٨٩ عجبنا للمشابهة بينها من وجوه كثيرة وحكمنا بان فرنسا اكتسبت الثقة بقوة شعبها من فوز الشعب الانكليزي منذ مئة واربعين سنة سبقت

ان طبقة الفقراء في انكلترا هي التي اثارت الحركة التي زعزعت اركان المجتمع ورفضت

مناره من اسفل الى اعلى . ولما انتهد المكن الركن القديم وجه الشعب اهتمامه الى سحق كل العوائق التي تقول دون توطيد النوااميس الاجتماعية الجديدة فهدم الملكية واجتهد ان يلقي مجلس الاعيان وحصل كما حصل في ما بعد في فرنسا اي ان العامة استولوا على المراكز العليا وادهشوا العالم بكفائتهم لان حردياً صار كولونلاً (ريد) وخادم خماره نال هذه الرتبة ذاتها (او كي) ومستخدماً مقبولاً لحل تجاري اصبح جنرالاً (هوني) وخادماً (جونس صهر كرومويل) كان جندياً من افضل الجنود واشهرها وخدام جزائرين (سالي . ون . رنجيبورن الخ) صاروا من فواد الجيش واصبح هؤلاء الرؤساء يجسارتم وشجاعتهم مثالاً وقذوة للذين جاؤوا بعدهم . فالشعب الانكليزي الذي شاهد فعال اولئك الابطال الذين خرجوا من قلبه بدون ان يكون لهم تقاليد سابقة وبدون ان يكونوا قد تهيئوا بالتربية ليحملوا تلك الافعال المحمودة عرف ما له وما فيه من القوة فاعتز بها والفخر وحقق ان يمتاز ويفخر واصبحت له ثقة بنفسه في المستقبل لاحداً لها . واذا راجعنا حوادث الثورة الفرنسية رأينا انها سارت في احوال كثيرة على خطة كرومويل حتى قتل الملك

على ان الاستفادة هي غير التقليد فالثورة الفرنسية حصلت في احوال واوقات تختلف عن احوال واوقات الثورة الانكليزية التي وان كانت عظيمة بذاتها الا انها كانت انكليزية فقط واما الثورة الفرنسية فكانت عمومية وقلبت الانسانية بتامها . وبما لا ريب فيه ان الثورة الانكليزية مهدت السبيل لثورة ١٧٨٩ وان اختلاط الشعبين اتى بافضل النتائج لمستقبل الانسانية

كانت فرنسا في القرن الثامن عشر لا تزال ثن من عدم وجود المساواة الاجتماعية الا ان التدمير اخذ يظهر ويزيد ولم يبق سوى الفرصة للملازمة لخلق نير الامتيازات الموروثة . ولما خلعت اميركا سلطنة انكلترا وانفصلت عنها مرت فرنسا مروراً عظيماً ليس لفشل الانكليز بل لغزو الحرية واتصارها وبلغ فرحها حد الجنون لما اعلنت اميركا ان حكومتها حكومة ديموقراطية خادمة للشعب

(٣) فرنسا العقلية والتأثير الانكليزي

اذا انتقلنا من طبقة الشعب الى الطبقة التي تمثل الحالة العقلية في القرن الثامن عشر وجدنا التأثير الانكليزي يزيد وضوحاً ورسوخاً فنرى فولتير وديدرو وجان جاك روسو والفلاسفة والعلماء ورجال القلم قد تشرّبوا الافكار الانكليزية ففعلت بهم عمداً او عن غير عمد وري ان فولتير بعد ان ذهب الى انكلترا واقام فيها مدة تقول من شاعر الى مفكر

وفيلسوف ومن ثم كتب رسائله المشهورة بالرسائل الانكليزية التي تجسم فيها الفلسفة والانسانية واصبح شيعه لكل ما هو انكليزي عظيم جداً
 وديدرو كان بكتليته انكليزياً وقضى حياته مطرباً المبادئ الانكليزية وحائلاً على نشرها
 وتعميمها وكان يخطي بالناقاب الانكليزية ويحلي بها مؤلفاته ومع انه كاتب نابغة المنشئين
 والمؤلفين كان لا يفتك عن ان يسند ما هو له الى المصادر الانكليزية ويقول ان تلك
 المصادر هي ركن نشأته ونبوغه وان رنشر دصن وليلو وسترن وفيلون واديسون هم اساتذته
 وان ما في مؤلفاته من الحسن « كالمدينة » و « صاحبي البوربونية » الخ يعود الفضل فيها
 الى رنشر دصن ويقول في الثناء عليه انه يقل عليه ان نشبه روايته بالانجيل وان نشبهه بموسى
 وهو ميريس وبيوريدس وسوفوقليس . وقال يقولون ان حقيقة الطبيعة توجد فيه ؟
 اتسمت شهرة الانكليزي في فرنسا وزادت مؤلفاتهم الروائية جداً وبلغ من زيادة نفوذهم
 ان الروائي الفرنسي اذا ألف رواية قال انها ترجمة عن الانكليزية فيقبل الجمهور عليها اقبالاً
 عظيماً حتى ان الابد بريغوست صاحب « المفكرات لخدمة تاريخ الفضيلة » اكتب مقكراته
 رسمياً انكليزياً

وروسو نفسه كان متشرباً الروح الانكليزية وروايته جوليا ليست الا وحياً من
 رنشر دصن ومؤلفات روسو النابغة الخالد الذكر وان تكن بمكان يفوق منزلة ارسيتوت
 وبيقون فانه استقى فيها كما استقى ديدرو من موارد رنشر دصن وكلاريس هارلو . وقد كتب
 كثيرون في المقابلة والتفاضل بين روسو ورنشر دصن ففضل اكثرهم رنشر دصن الا ان
 ذلك لا يقلل من فضل روسو لان المؤلفين مها نبوا فلا يأتون دائماً بالجديد واذا بحثنا في
 تأليف اوسع الكتاب شهرة مثل سوفوقليس ودانتي وشاكسبير وموليير وغيرهم رأينا انهم لم
 يتفردوا في ما كتبوا وان بينهم ما أخذ ومشابهات وتوارد خواطر . وهنا اوغل جان فينوفي
 البحث عن ما أخذ الكتاب مما هم مرفقه اهل اللتين الانكليزية والفرنسوية فصرنا صفحا
 عن نقلنا اكتشاف ما سبق ونقول ملخصاً ان ما يأخذه الكاتب الجيد عن كاتب سبقه يحوله
 الى منفعة اعم او الى مبدأ اعم كما فعل روسو فانه نظراً لدقة شعوره ولطف احساسه وقوة
 قريحته حوّل ما اخذه عن الرقي الانكليزي الى رقي عام انساني

(٤) المقابلة بين نمو الشيعين

سار تاريخ كل من انكترا وفرنسا سيراً متشابهاً ونما العقل فيهما نمواً يشبه نمو توأمين
 يؤثر فيهما مؤثر واحد فيعمل في مستقبلهما المشترك لان افهامها وافكارها ومشاعرها واحدة

وكاد نجاح الامتين يكون واحداً كما يقول بكل في « تاريخ التمدن الانكليزي مجلد ٢ »
ان النسبة بين دكارت ومونتاني في كالتسبة بين هوكر وشليجورث مع مراعاة الفرق
بين العصرين ومراعاة الفرق في المذهب فشهرة هوكر في انكلترا مهدت السبيل لشهرة
شليجورث ومن عقب مونتاني في فرنسا احيا مذهب دكارت ومبادئه
والفروندا^(١) الفرنسيون كان لما شبّه في الحرب الاهلية الانكليزية لان في كل منها
دخلت افراد للجمع الفتنة (ريشيليو واليناث) وفي كل منها فعل عنصر مجهول لحد ذلك
الوقت وهو الصحافة الحرة

وكان النزاع شديداً وعنيفاً بين اصحاب الرقي واصحاب الرجعة وبين القديم والحديث . بين
الفكر الجديد الذي بدأ ينجر في الافق والفكر القديم الاصم الجامد الذي لا يتأثر الا بحد المناه
وعلى جانبي المائش كان يتوارى وراء ستار الديانة الالهة صرية في الحرية المدنية التي
اثارت فيها بعد الحروب الاهلية واسالت الدماء انهاراً وادهاراً

صارت الحوادث متشابهة من حكم لويس الرابع عشر في فرنسا وشارل الثاني في انكلترا
وقامت انكلترا بعملها العظيم في الدفاع عن الحرية وخلع نير الاستبداد ثم انفتحت فرنسا اثرها
بعد ان تأخرت عنها مدة ليست بقصيرة الا انها في اواخر القرن الثامن عشر غمغت بفسرية
واحدة ما اضاعته في السنين السابقة بمجاهد يفوق قوة البشر وتوصلت اخيراً الى اعلان
حقوق الانسان

بعد ذلك اتفقت الامتان وطرحنا سلاحها

نشأت حرية الضمير في فرنسا والامام دكارت في كتابه « الطريقة » البرهان على ان الله
موجود فينا وليس خارجاً عنا وافسد مونتاني في كتابه « التجارب » وشارون في كتابه
« الحكمة » الاعقاد بالفعال الصدفة وظهرت في فرنسا القضية المنطقية المشهورة وهي
« انا افكر . اذاً انا موجود » فاخذ عمال الانكليز هذه المبادئ شعاراً لاعمالهم وصارت
سجد جهادهم في الدفاع عن الحرية ثم عاد الفرنسيون لاسترجاعها من حيث نمت وارتقت
واستفادوا من عمل كرومويل فائدة كبرى يظلها لم التاريخ العام ولا عبرة للسبق لان
انكلترا اشتغلت لنفسها ووصات الى غرضها بسرعة واما فرنسا فتأخرت ولكنها اشتغلت
لاجل العموم ولقائدة الانسانية

الدكتور امين ابو خاطر

(١) اسم حرب اهلية ثارت في فرنسا في عهد لويس الرابع عشر قبل بلوغه سن الرشد وكان
مايزان على رأس الحكومة وانتهت بانتصار الملكة

الترجمة ومقامها

فلا يتجاوز العرب في علوم الدنيا حد التقليد والافتباس حتى في عهد الدولة العباسية التي هي من سائر دولهم يمكن الشباب من ادوار العمر — فلا اخترعوا ولا اكتشفوا ولا ابتكروا في تلك العلوم الا قليلاً وانما كادوا يحصرون اجتهادهم في علوم الدين حتى جروا فيها أبعد شوط . على انهم اجادوا في باب النقل وصاروا به اهل فضل لتفريهم الامانة حتى سموها حلقة الاتصال بين القديم والحديث . واقل ما يقال فيهم انهم فهموا علوم اليونان من رياضة ومنطق وطب حتى فهم وهذا ما مكنهم من الاجادة في ترجمتها الى العربية والاضافة اليها والتعليق عليها وادخال بعض التغيير في اعرافها

والذي يقرأ وصلب الطرق التي اتبعوها في الترجمة يراها مشابهة للطرق المتبعة في هذا العصر ويرى ان ما كان تراجمتهم يفضولونه منها هو ما نفضله نحن الآن . قال الصفي قولا ينطبق على بعض ترجمة هذا العصر كل الانطباق حتى كأنه يكتب عنهم بعين الناظر الى المستقبل لا عنمن جاء قبله منهم :

« وللتراجمة في النقل طريقان احدهما طريق يوحنا بن البطريق وابن الناعمة الحمصي وغيرها . وهو ان ينظر الى كل كلمة مفردة من الكلمات اليونانية وما تدل عليه من المعنى يأتي بلفظة مفردة من الكلمات العربية ترادفها في الدلالة على ذلك المعنى فيثبتها وينقل الى الاخرى كذلك حتى يأتي على جملة ما يريد تعريبه . وهذه الطريقة رديئة لوجهين احدهما انه لا يوجد في الكلمات العربية كلمات تقابل جميع كلمات اليونانية ولهذا وقع في خلال هذا التعريب كثير من الالفاظ اليونانية على حالها . الثاني ان خواص التركيب والنسب الاسنادية لا تطابق نظيرها من لغة اخرى دائماً وايضاً يقع الخلل من جهة استعمال المجازات وهي كثيرة في جميع اللغات . والطريق الثاني في التعريب طريق حنين بن انحق والجوهري وغيرها . وهو ان يأتي الجملة فيحصل معناها في ذهنه ويعبر عنها من اللغة الاخرى بجملة تطابقها سواة ساوت الالفاظ ام خالفها . وهذا الطريق اجدود . ولهذا لم تصحج كتب حنين ابن اسحق الى تهذيب الا في العلوم الرياضية لانه لم يكن قياساً بها بخلاف كتب الطب والمنطق الطبيعي والالهي فان الذي عربي منها لم يخرج الى اصلاح . فاما القليدس فقد هذب ثابت بن قرة الخوافي وكذلك الجسقي والمتوسطات بينها » انتهى

وليست الترجمة بالامر الهين بل هي صعبة واصعب من التأليف لأن المؤلف طليق بين

معانيه والمترجم اسير معاني غيره مقيد بها مضطر الى ايرادها كما هي وعلى علانها اذا ازم الامانة في الترجمة كما هو الواجب والا فليس مترجماً بل مصنف . ثم انه يستحيل على مترجم مقال ما ان يحدد ترجمته الا اذا فهم موضوع تمام الفهم . فمن لم يدرس الفلك لا يطلق ترجمة مقالة فلكية . ومن لم يدرس الرياضة لا يطلق ترجمة مقالة رياضية . نقول ان فلاناً ترجم المقالات البدئية في فن لم يدرسه . نعم ولكن معانيها معانيه هو لا معاني المؤلف الذي ترجم عنه . فاذا صح نعتها بالبدئية فربما كان ذلك لحسن مينها لا لضبط معناها . والزيون يجولون قدر المترجم من كتابهم اذا لا يقدم على الترجمة منهم الا من آتس من نفسه القدرة عليها . وتري المترجم يهر ترجمته بامضائه وهو الكاتب القدير وقد لا يستنكف من توقيع اصغر المقالات المترجمة به

وقول الصفدي في وصف الطريق الاول للترجمة من انها ترجمة حرفية ينظر فيها الى كل كلمة بفرداها مبالغ فيه لانه اذا ترجمت الكلمات كلمة كلمة انت الترجمة خالية من المعنى ولكن اذا أكثر المترجم من الاعتماد على الكلمات ولم يفهم معنى المؤلف ويعبر عنه تعبيراً صحيحاً جاءت الترجمة سقيمة جداً ولعل هذا مراد الصفدي . والظاهر ان بعض المترجمين اعتمدوا عليه وهو السبب في خروج الترجمة العربية لبعض كتب الفلاسفة اليونانية ملتبسة بالمعاني بحيث يعجز فهمها . فانه ليس في العربية كلمات تقابل جميع كلمات اليونانية هذا اولاً . وثانياً « ان خواص التركيب والنسب الاستنادية لا تطابق نظيرها من لغة اخرى دائماً » كما قال الصفدي ولان لكلمات معاني مختلفة ايضاً . ولكن يجب ان لا يغرب عن البال من جهة اخرى ان الفلسفة اليونانية القديمة فلسفة سقراط والافلاطون وارسطو وغيرهم من زعماء المذاهب الفلسفية كانت فلسفة محجة بحجب الغيب والابهام غير واضحة الحدود فليس فهمها من الهنات الهيئات فضلاً عن ان اسلوبهم في الانشاء كان عويصاً بعيد الفور

ولا يدل المرء على استعظام الغربيين لشأن الترجمة وقدرهم للمصاعب التي تحقت بها حق قدرها مثل مراجعة ما طاف الانكليز من المشاق في ترجمة التوراة . فانهم ترجموها بضع مرات من القرن الثامن للمسيح الى اواخر القرن الماضي حينما شرع في الترجمة الاخيرة الممول عليها الآن في الكنائس الانكليزية ما عدا الكاثوليكية منها وهي المهمة The Revised Version اي « الترجمة المتقحة » . وقد جاء في الانسيكلوبيديا البريطانية عن احدى الترجمات المسماة The Early Version اي الترجمة المتقدمة ما معناه « وكانت الترجمة المتقدمة تامة ولكنها لم تكن الفضل من سالفاتها . نعم ان الترجمة ادق واضبط منهن ولكننا نشتمل على جميع

عيونهم: ففي الجزء الاول منها عبارات غير مفهومة وخارجة عن دائرة المعقول والسبب في ذلك شدة التعلق بأهداب الاصل اللاتيني . وفي الباقي ترى الترجمة اسهل وارشق مع كثرة ما فيها من الكلام اللاتيني وغير الانكليزي »

ولما سعى الملك جيمس الاول في الترجمة المعروفة باسم الترجمة الرسمية The Authorized Version في اوائل القرن السابع عشر اصدر امراً قال فيه : اريد ان يبدل جهد خاص في اصدار ترجمة دقيقة للتوراة اذ لم ارَ حتى الآن توراة حسنة الترجمة في الانكليزية . وليوكل هذا الامر الى افضل علماء الجامعاتين (اكسفورد وكبريدج) وليراجع الترجمة بعدم الاساقفة واجبار الكنيسة الاعلام . ولتعرض بعد ذلك على المجلس الخاص ثم على الملك للمصادقة عليها »

ثم عينت لجنة مؤلفة من نحو خمسين عالماً للترجمة واختص اختيارهم مدة خمسة اشهر وقسموا فئات عهد الى كل منها في عمل خاص بها . وفي جملة الاوامر التي صدرت اليهم لاتباعها في الترجمة ما يأتي : « اذا عرضت كلمة ذات معان كثيرة فليؤخذ المعنى الذي اصطاح عليه معظم الآباء الاقدمين فان ذلك اليتى بالمكان واقرب الى الايمان . ولا يعلق على التوراة حواشٍ الا لتفسير الكلمات العبرانية او اليونانية التي لا يمكن اثباتها في المتن باختصار بل بتطويل »

ويبلغ من اهتمام الملك بالترجمة انه قال في الامر الذي اصدره : « يجب على كل عضو من اعضاء فئات اللجنة ان يترجم الفصل او الفصول التي توكل ترجمتها الى فئة . وبعد ما يترجمها على حدة يجتمع بالاعضاء الآخرين الذين ترجموها فيقابلون ترجماتهم بعضها ببعض فيثبتون ما يثبتون ويحسون ما يحسون . فاذا فرغت هذه الفئة من عملها ارسلت ترجمتها المنقحة الى الفئات الاخرى للنظر فيها . وهكذا الى الآخر . واذا ارتابت فئة بعد مراجعة الترجمة في شيء ورد فيها اورأت غير ما رأتها الفئة التي ترجمتها فلتعد الترجمة اليها مشيرة الى مواضع النقد او القحطنة ومبينة الاسباب فاذا اتفقتا فيه والأسوي الخلاف في جلسة عامة تجمع زعماء كل فئة . واذا اشكل على اعضاء اللجنة شيء فليشاوروا فيه علماء البلاد الخارجين عن هيئة اللجنة »

وبعد الفراغ من الترجمة كتب احد الاعضاء بالنيابة عن زملائه بين طريقة العمل . قال : « ولم نسرع في عملنا امراع اصحاب الترجمة السبعينية ان صح ما قيل عنهم من انهم

ترجموا التوراة في ٧٢ يوماً . فان هذا العمل كلّفنا من الوقت ضعف السبعة مضروبة ستة ٧٢ يوماً (اي نحو الف يوم او ٣ سنوات) وأكثر من ذلك »

وبما يدلنا على الطريقة التي اتبعت في الترجمات القديمة والترجمة الاخيرة قول الانسيكلويديا البريطانية : « واذا قابلنا بين ترجمة سنة ١٦١١ و ترجمة سنة ١٨٨١ وجدنا فرقاً كبيراً في طريق الترجمة . فان اصحاب الترجمة الثانية تحروا مزيد الامانة في النقل وجروا على خطة رفضها اصحاب الترجمة الاولى عمداً وهي ان تترجم الكلمة اليونانية الواحدة على الدوام بكلمة انكليزية معينة لا يتخذ غيرها مكانها . وكان مهمهم تمكين القارئ من تتبع الاصل جهد المستطاع ليرى الفرق بين التعبيرين ويشعر بفرابة صور التعبير التي لم تهودها » ولما شرع المرسلون الاميريكون في سورية يترجمون التوراة بمعاونة بعض العلماء السوربيين تحروا المحافظة على الاصل العبراني في العهد القديم واليوناني في الجديد وراعوا الامانة في النقل كل المراعاة كما فعل اصحاب الترجمة الانكليزية الاخيرة . ويقال ان الترجمة العربية جاءت اقرب الى الاصل من الانكليزية واكثر انطباقاً عليه لما بين العربية وتينك اللتين وخصوصاً العبرانية من صلة القرابة وجامعة المكان وتشابه وجوه الكلام بين مجاز واستعارة وتركيب وبيان وغير ذلك . فان كثيراً من هذه لا يمكن نقلها من لغة الى لغة مع بقاء المعنى ظاهراً وهذا الامر في اللغات التي بينها جامعة اورابطة مما هو في اللغات التي ليست بينها وشيجة لفرق او نسب

وانا اعلم بالاخبار ان كثيراً مما في التوراة لا يفهمه الانكليز والاميريكون حتى يزوروا بلاد المشرق ويروا سماتها واراضها واهلها ويعرفوا ما ياكلون وما يشربون وما يلبسون ويشاهدوا باعين رؤوسهم هيئة منازلهم وترتيب حقولهم وكيفية ذهابهم وايابهم وقيامهم وقعودهم مما يختلف كثيراً عما عندهم ويوافق ما جاء في التوراة عن هذه الامور — فحينئذ يفهمون ما لم يفهموا

عندي صورة من صور العشاء الاخير مطبوعة في اوربا . ويراد بالعشاء الاخير جلوس السيد المسيح ورسله على المائدة للمرة الاخيرة قبل موته . وقد رسموا لاسي حلق الارجوان الذي لم يكن يلبسه الا الملوك وهم صيادو السمك وسيدم لم يكن له مكان يسند اليه رأسه كما جاء في الانجيل . ورصفت ارض الغرفة بالفسيقساء . ونشرت على المائدة غطاء من الدمقس او الاستبرق ملون بالازرق اللازوردي او الامانيوني . وعلى المائدة بعض الارغفة واكواب الخمر ولولا ما في الانجيل من التصريح بان العشاء اقتصر على الخبز والخمر

لأينا صحاف الديوك الرومية وقصاص الدجاج القبومية وطباقي الوزينج وجفان الفالودج هذا من ليل ما يدل على جهل المصور لأمور الشرق وأهلها . وما يدل على جهله لفنّه — وهو ما نذكره عرضاً وتطفلاً — تصويره لتلاميذ المسيح وقوفاً أو جلوساً على جانب واحد من المائدة بدل أن يجلسوا حولها كما هو المعتاد وقد سرّحوا أبصارهم في الفضاء كأنهم وقوف أمام آلة المصور يستعدون لأخذ صورتهم بالفوتوغرافيا . وغني عن البيان أن الفوتوغرافيا لم تكن معروفة في ذلك الزمان . ولكن يقال من جهة أخرى أن من المصورين من لا يفهم عن لباس الأقدمين ملابس أهل هذا العصر كأن يلبس تلاميذ المسيح البرانيط والملابس الغربية الشائعة الآن وهو يعلم أن ذلك مخالف للواقع . يأتيه عمداً لأنه لا ينظر في صورته إلى اللباس وما شأ كله من الأعراس بل إلى الملاح والتقاطيع وهي عنده الجوهر . ولكن إذا اعتذر لمصور يمثل هذا فما جدر الترجمة في مخالفة الأصل والشروء عنه في حين أن الأمانة في القل هي أساس الترجمة وجوهرها

وكثيراً ما يمد المترجم عن الانكليزية والفرنسوية إلى العربية أنه إذا حافظ على الأمانة في تعريب الاستعارات والتشبيهات الغربية خرجت ترجمتها ركيكة لبعدها عن العربية . فان ابلغ الايات الانكليزية لو ترجم إلى عربية صحيحة وحفوظ على ما فيه من غرائب التركيب والحجاز خرج اقرب إلى غير الشعر منه إلى الشعر وإلى غير الكلام منه إلى الكلام . وشاهدي على ذلك اشهر مرثية عند الانكليزية وهي مرثية الشاعر غراي فان معلّمها غريب عجيب بودي لو احفظه ولو كانت اممي نسخة من المرثية لترجمة اذن رأى القارئ العجب وممع غير الطرب . على اني وان كنت لا احفظه لا يزال يعلق بذاكري اثر غراي منذ كنت ادرسه في المدرسة

شاهد آخر : كان بيير لوتيه الكاتب الفرنسي المعروف في الشرق يبيكي على اطلال كنيسة ريمس ويصف ما اقبلت مدافع الالمان منها من الاثر الناحل فشبه بعض النقوش التي على جدرانها برسوم الدانتلا . والقارئ لذلك الوصف في لفته لا يقف عنده ولكن الذي يريد تمريره بنثر شعري كما هو في الاصل وأقبي بالدانتلا او التنتلا في اثناء الوصف لا يجد من يقول له يخرج او من يدعو لغيره بمدم الفض ويبينه بمدم الشلل وتقبل بمدم الجود وخلاصة القول ان الترجمة عمل شاق يقتضي عملاً غزيراً واختياراً كثيراً ليحب ان لا يقدم عليها الا من نهيات له تأنك الشيطان وخصوصاً اذا كانت الترجمة مرادة للبقاء وللنفعة العامة . والآ كان عدماً خيراً من وجودها (ن.ش)

الذهب في العالم

وعلاقته بالحرب الحاضرة

حل الذهب محل الفضة كنقود دولية سنة ١٨٧٨ وبات من ذلك الحين الوسيلة الوحيدة لتسوية الحسابات وتأمين الصلات التجارية بين الامم . فاخذت اهميته تزيد يوماً بيوماً بزيادة حاجات المعيشة وتقدم العلوم الاقتصادية حتى بلغت الحد الأقصى في هذه الحرب وصارت قيمة الجنيه كقيمة الجنيدي في نظر التجار^(١)

ونحن موردون هنا شيئاً عن تاريخ الذهب والمقادير الموجودة منه في العالم وعن اهميته وتأثيره في الحرب الحاضرة نقلاً عن الثقات

كانت المعادن الثمينة نادرة الوجود قبل اكتشاف اميركا . فان العالم الاقتصادي الشهير ميشل شفاليه قدر النقود في اوربا بعد سقوط الامبراطورية الرومانية بـ ١٢ مليار فرنك فقط منها ثلاث مئة مليون ذهباً والباقي فضة . وقد اجمع الاقتصاديون على ان اكتشاف اميركا من ام اسباب النهضة الاوربية فقال اميل لافاسور في كتابه « تاريخ النقود » الذي طبع سنة ١٨٤٨ « ان وصول مقادير عظيمة من الذهب الاميركي الى اوربا احدث نشاطاً عظيماً في التجارة والصناعة وزاد ثروة الامم كثيراً . فبعد ما كانت هكتولتر الخنطة يباع في باريس بفرنك وسبعة عشر سنتياً سنة ١٥١٠ ارتفع سعره الى سبعة فرنكات وتسعين سنتياً سنة ١٥٤٧ والى خمسة عشر فرنكاً سنة ١٥٦٠ . ولم تقتصر هذه الزيادة في اسعار الخنطة والمواد الفلزية فقط بل تعدتها الى اجور العمال ورواتب الموظفين والمستخدمين والى المصنوعات وسائر ما كان من حاجات المعيشة في ذلك العصر »

وقد عثرنا على تقرير رسمي وضعت ادارة النقود في وزارة المالية الفرنسية سنة ١٩١٤ وبينت فيه مقدار الذهب الذي استخرج في العالم كله منذ اكتشاف اميركا الى اوائل السنة الماضية فرأينا ان ثبت منه الجدول التالي

(١) قال المستر لويد جورج في خطبة له : سيكون النصر الهائي للبريطاني الذي يملك آخر جنيه في خزائنه

السنة	الذهب المستخرج	المتوسط السنوي
من ١٤٩٣ الى ١٨٠٠	١٢ ٢٨٦ ٠٠٠ ٠٠٠ فرنكا	٠ ٣٩٨ ٠٠٠ ٠٠٠ فرنكا
١٨٠١ - ١٨٥٠	٠ ٠٤٠ ٨١ ٠٠٠ ٠٠٠	٠ ٠ ٠ ٨١ ٦٠٠ ٠٠٠
١٨٥١ - ١٨٧٠	٠ ١٣٤ ٥٤ ٠٠٠ ٠٠٠	٠ ٠ ٦٧٢ ٧٠٠ ٠٠٠
١٨٧١ - ١٨٨٠	٠ ٠ ٥٨٥ ٦٠٠ ٠٠٠	٠ ٠ ٥٨٥ ٦٠٠ ٠٠٠
١٨٨١ - ١٨٩٠	٠ ٠ ٥٥٧ ١٠٠ ٠٠٠	٠ ٠ ٥٥٧ ١٠٠ ٠٠٠
١٨٩١ - ١٩٠٠	٠ ١٠ ٨٩ ٠٠٠ ٠٠٠	٠ ١٠ ٨٩ ٠٠٠ ٠٠٠
١٩٠١ - ١٩١٠	٠ ١٩ ٥٩٢ ٠٠٠ ٠٠٠	٠ ١٩ ٥٩ ٠٠٠ ٠٠٠
١٩١١ - ١٩١٤	٠ ٠ ٩٤٧ ٦٠٠ ٠٠٠	٠ ٢ ٣٦٩ ٠٠٠ ٠٠٠
٤٢٢ سنة	٨١ ٢٠ ٦٠٠ ٠٠٠ فرنك	٠ ٠ ١٧٤ ٢٢٦ ٠٠٠

فيكون مجموع ما استخرج من الذهب الخالص في ٤٢٢ سنة ما قيمته واحد وثمانون ملياراً ومئتان وستة ملايين فرنك وزنته ٢٣٥٧٠ طناً اي بحمول ٢٣٥٧ مركبة من مركبات سكك الحديد ذلك ما عدا النقود الذهبية التي قدرت بثلاث مئة مليون فرنك وكانت لتداولها الايدي قبل اكتشاف اميركا اي قبل سنة ١٤٩٢

وقد ظهر شيء من العجز في مناجم الذهب في البرازيل والمكسيك وبوليفيا وشيلي وبيرو بين سنة ١٨٠١ و ١٨٤٠ ولكن اكتشاف مناجم جديدة في كليفورنيا سنة ١٨٤٨ وفي استراليا سنة ١٨٥١ زاد مقدار الذهب زيادة عظيمة حتى ان ميشل شفاليه وغيره من مشاهير علماء الاقتصاد اشاروا على الدول بان لا تصرف نقوداً من ذهب اوستراليا وكليفورنيا . وحدثت أزمة اقتصادية عظيمة في العالم عقب امتناع الدول عن تداول النقود الفضية ولكن مناجم الذهب التي ظهرت في الترنسفال سنة ١٨٨٧ اصلحت الحال وضدت النقص الذي ظهر في المناجم الاخرى . والى القراء بيان هذه المناجم وما استخرج منها سنة ١٩٠٤ وسنة ١٩١٤ :

الفرق بين زيادة ونقصان	سنة ١٩١٤	سنة ١٩٠٤	اسم البلاد
+ ٥.٥	٨٩٨ مليون فرنك	٣٩٣ مليون فرنك	الترنسال
- ١٧٨	٢٦٠	٤٣٨	اوستراليا
- ٠.٣	٠.٨٥	٠.٨٨	كندا
+ ٠.١	٠.٥٩	٠.٥٨	المند الانكليزية
+ ١١١	١٣٤	٠.٢٣	الاملاك البريطانية الاخرى
+ ٠.٥٣	٤٧٩	٤٢٦	الولايات المتحدة
- ٠.٤	٠.٥٠	٠.٥٤	المكسيك
+ ٠.٢٢	١٣٥	١١٣	روسيا
- ٠.٥	٢.٢	٢.٧	الدول الاخرى
+ ٥.٢	٢٣.٢	١٨.٠	المجموع

واول ما يتشوف اليه القراء بعد اطلاعهم على هذه الجدولين معرفة مقدار الذهب من النقود التي تتداولها الايدي الآن وكيفية توزيعه بين الدول . وقد توصل العالم الفرنسي ادمون تيري الى تقدير الذهب الذي يدخل في صنع المجوهرات والحلي وغيرها فقال انه ٣٠ في المئة فقط وان السبعين في المئة الباقية هي النقود النعمية التي في خزائن الدول وتوكلها وبين ايدي الناس . ثم وضع البيان التالي في كيفية توزيع الذهب على المالك المختلفة يوم اعلان الحرب :

الذهب المخزون والمتداول	الدول	الذهب المخزون والمتداول	الدول
٠٦٥ مليون فرنك	بلغاريا	٤٦٨٣ مليون فرنك	ألمانيا
٠١٨٠	البنمرك	٣٢٩٨	انكلترا
٠٧٣٢	اسبانيا	٧٢٧٦	فرنسا
٠٠٥٠	اليونان	١٦٦٨	النمسا
١٦٢٤	ايطاليا	٥٩٩٦	روسيا
٠٠٨٧	نروج	٩٧٧٣	الولايات المتحدة
٠٤٣٧	هولندا	٠٣١٠	البلجيك
٠٦٧٥	اليابان	٠٠٧٥	البورتنال
١٣٥٢	اوستراليا	٠١٦٥	رومانيا
٠٦٤٥	مصر	٠٠٦٨	سربيا
٠٦٦٠	الهند الانكليزية	٠١٩٣	اسوج
٠٣٨٠	البريطانيا الانكليزية	٠٣٥٨	سويسرا
٠٨٤٠	كندا	٠٤٤١	الدولة العثمانية
٠١٢٠	الكنسيك	١١٢٥	الارجنتين
٠١٠٠	البلاد الاخرى	٠٥٢٦	البرازيل

فيكون مجموع النقود الذهبية في البلاد المذكورة آنفاً ٤٥ ملياراً و ٣٢ مليون فرنك . وقد كان الذهب اساس كل المعاملات قبل نشوب الحرب الحاضرة بحيث ان صاحب الورقة المالية التي قيمتها جنيه وصاحب الاوراق التي قيمتها مليون جنيه كانا يستطيعان ان يبدلا اوراقهما بنقود ذهبية متى ارادوا . ولولا الثقة التامة بوجود مقدار من الذهب يكفي لشراء الاوراق المالية كلها لاجتمعت الامم عن استعمالها واضطرت الحكومات الى اخراج الذهب من بنوكها وخزائنها . فيستنتج مما تقدم ان الدولة التي تصدر اوراقاً مالية بقيمة أكثر من قيمة الذهب الذي في بلادها تفقد مركزها المالي في العالم وتخطو خطوة كبيرة الى الافلاس .

وهذا ما يجري الآن في البلاد المتحاربة التي اضطرت ان تنفق على هذه الحرب اضعاف ما عندها من الذهب وان تصدر اوراقاً مالية قد تجوز عن دفع قيمتها نقداً بعد الصلح فادى ذلك الى سقوط اوراقها المالية في جميع الدول المحايدة ولا سيما في اميركا كما لا يجهل القراء ولا نعرف الآن كيف تسوى نفقات الحرب الحاضرة وكيف تستطيع الدول المتحاربة ان تحافظ على سمعتها المالية في العالم بعد ايام الصلح . على اننا اذا نظرنا الى مالية الفريقين المتحاربين اي الى مقدار الذهب الموجود في بلديهما ندرك تفوق الحلفاء على اعدائهما من الوجهة الاقتصادية ونعلم ان ثقة الدول المحايدة بجاليتهم لن تتزعزع معها طال امد الحرب . اما ما قد يحدث لالمانيا وحليفتها فعلى الضد من ذلك فقد جاء في الجدول المنشور في صدر هذه المقالة ان الذهب في بلاد الحلفاء — ما عدا البلجيكيك — ومستعمراتهم كان قبل الحرب أكثر من ٢٣ مليار فرنك مقابل ستة مليارات ومئتين مئة واثنين وتسعين مليون فرنك فقط في ألمانيا والنمسا والبلاد العثمانية



وقد كتب المستشرقون من اعضاء مجلس النواب الانكليزي سابقاً واحد الخبيرين بالمسائل المالية مذكرة عنوانها « مال الحرب العظمى » قال فيها :
 زاد احتياطي الذهب في بنوك الكتلرا وفرنسا وروسيا والمانيا منذ يوليو سنة ١٩١٤ نحو ٨٠ مليون جنيه في حين ان قيمة اوراق النقود فيهن زادت ٦٠٠ مليون . اي ان زيادة الذهب كانت ١٩ في المئة وزيادة الاوراق ١٢٢ في المئة . وبلغ متوسط اصدار الاوراق ٦٠ مليوناً في الشهر

فاذا دامت الحرب سنة اخرى وبقي هذا المتوسط على حاله بلغت قيمة الورق المالية بعد انتهاء السنة ٢٤٠٠ مليون جنيه تقريبا ٤٨٠ مليوناً من الذهب او ٢٠ في المئة فقط . وقد كانت ألمانيا تنطفي اوراقها قبل الحرب بمبلغ ٣٣ في المئة من قيمتها . والكتلرا بمبلغ ٧٧ في المئة . وفرنسا بمبلغ ٦٦ في المئة . اما روسيا فقد كان الذهب في خزائنها على الدوام أكثر من قيمة قراطيسها

ويؤخذ من آخر بيان رسمي اصدرته الحكومة الألمانية انه كان في ألمانيا في يناير سنة ١٩١٣ خارج البنوك وسائر المستودعات العمومية ١٣٠ مليوناً من نقود الذهب لتداولها الايدي . ومنذ اغسطس الماضي جمعت ٥٠ مليوناً منها واستبدلتها باوراق وجمع الرخصبانك ٢٠ مليوناً منها سنة ١٩١٣ فالباقي في الايدي نحو ٦٠ مليوناً

ولا ريب ان بعد نظر برلين صان المانيا اذ لم يكد يدور في خلد احد ان في ايدي اهلها من نقود الذهب خارج احتياطيها الكثير ما يساوي اربعة اضعاف ما في ايدي اهل الجزر الانكليزية . اما من جهة احتياطيها فانها كانت تشتري الذهب غير مبالية بقيمة الكيوي كما كانت تشتري المواد المفرقة لقتالها

وقد قدر المضرب الاميري ان في ايدي انكليز انكلترا ومستعمراتها (ما عدا الهند) ٧٠ مليوناً من الذهب او أكثر . والمرجح ان اوراق النقود الجديدة التي اصدرتها الحكومة الانكليزية خففت ٢٠ مليوناً من ذلك المبلغ ذهبت الى احتياطي البنوك . وكان الذهب المتداول في فرنسا قبل الحرب ١١٦ مليوناً فيها يرجع والمتداول في روسيا ٢١ مليوناً . فلو امكن جمع كل مارك وروبل وفرنك من الذهب وكل جنيه واضافتها الى احتياطي الدول الاربعة ما اجتمع أكثر من ٤٠ مليون لقضبان زيادة الاوراق التي ربما بلغت ١٣٠٠ مليون وقد ختم مقالته بقوله انه لا يرى غلصاً من هذه الحالة الا بزيادة نقود الفضة

الرحلات الافريقية القديمة

٤

الرحلات الحديثة

قصده كثيرون من السياح الاوربيين اكتشاف مجاهل افريقية منذ القرن السابع عشر بعد ان عرفت واكتشفت شواطئها كلها . والمعروف منها رحلات كافانمي وبروا وكولنسي . وفي القرن الثامن عشر قام السياح كيبانيون وستيوارت وسكاو ولوكوك وبرون ونوريس وبورمان وباروي ومندوزا لامرد برحلات عديدة ولكن تفاريم التي وضعوها في اسفارهم قلما يركن اليها واكثرهم لم يتجاوز الشواطئ الغربية والشرقية الا في بعض مئات من الاميال وفي بدء القرن التاسع عشر قام ادمس الرحالة سنة ١٨١٠ برحلة وصل بها الى تمبكتو وقام بعده الرحالة مونفوريك وصل بها الى نهر النيجر وهناك قتل بايدي المتوحشين وكانت بعد ذلك رحلات السياح كلايرون ولامي . ورتشرد لندر الانكليزي وكالبي الايطالي وكلهم لم يتجاوزوا كثيراً في المجهل الافريقية فلم تأت رحلاتهم بفائدة تذكر . وقام بعدهم الرحالتان الشهيران برث وفوجل برحلات في الاقطار السودانية الغربية وتجاوزا نهر النيجر وكتبوا عن اهل تلك البلاد وعوالمهم . وفي سنة ١٨٠٦ رحل بعض السياح

البرتغاليين من موزمبيق الى داخل افريقية ووصلوا بعد مشقات ومصاعب عديدة الى مصب نهر زيمبيسي العظيم ثم كانت بعد ذلك رحلة المرسل الانكليزي كريف ورفيقه ارهت وريمان فاكشفوا بلاداً كثيرة في الداخلية كانت قبلاً مجهولة ووصلوا الى جبال فينيا وكنجبارو المكللة رؤوسها بالثلوج صيفاً وشتاءً. واتجهوا مع العرب وحصلوا على ثروة طائلة وم اول من قالوا بوجود بحيرات كبيرة في اواسط افريقية وذكروا بعض معلومات عنها افادت السياح من بعدهم للوصول الى تلك البحيرات

وفي سنة ١٨٤٤ رحل شاب فرنسي يدعى ميزان وكان من ضباط البحرية الفرنسية غطرت له تبعاً لتقارير السائح كريف ان يتوغل في داخلية افريقية ويكشف بنفسه بحيراتها الكبرى ويصف كل ما يتعلق بها فصوبت الحكومة الفرنسية رأيه وامتدته بالمال فذهب اولاً الى جزيرة بوربون ثم الى زنجبار وكان فيها وقتله المسيو بروشان قنصلاً لهذه الدولة لدى الحكومة الزنجبارية فساعدته في مهمته واراد ان يمدد ببعض الحرس الا ان ميزان رفض ان يأخذ معه احداً ولم يستصحب معه سوى رجل واحد من السواحليين من التجار العارفين لطرق تلك البلاد الضعيفة وتابع اسمه فريدريك ولما وصل ميزان الى بنامويو لحقه اربعون رجلاً من الزنجبار بين كان ارسلمهم قنصل فرنسا ورااه ليقوموا بمحارسته غير ان ميزان امر ان يرجعوا من حيث اتوا ولبث في بنامويو مدة شهرين يتعلم فيها اللغة السواحلية حتى اذا التقى خرج في رحلته الى داخلية البلاد مع تابعه فريدريك

وفي شتاء سنة ١٨٥٤ وصل الى مقاطعة واكيبو وزار فازي مازنجري زعيم قبائل (المساي) ورحب به غير انه لما رأى ما عنده من الآلات الفلكية والادوات الهندسية والنظارات العلمية وقد بهرت انظاره بلما انها غدر به حمماً بالحصول عليها فقبض عليه واذقه من العذاب الوائناً و امر بتقطيع جسمه عضواً عضواً. واما تابعه فتمكن من الفرار بعد ان احق بزوجته هذا الزعيم الوحشي ورجع الى زنجبار واخبر قنصل فرنسا بما جرى لميزان فارسلت حكومة زنجبار قوة عظيمة للاقتصاص من تلك القبائل وزعيمها تبعاً للاوامر المشددة الصادرة من فرنسا

وجاء بعده يرتون وسيلك الرحلتان الانكليزيان الشهيرتان ذهبا الى الهند سنة ١٨٥٦ وعزما على السياحة في داخلية افريقية لاكتشاف مجاهلها وبحيراتها فوصلا الى جزيرة بنامويو منها الى زنجبار فاستقبلها السر هاملتون قنصل انكلترا ورحب بهما ونشطهما على

السباحة وكانت وطأة الصدي على الاجانب قد خفت في تلك الاصقاع بفضل سلاطين زنجبار ونفوذهم

وفي سنة ١٨٥٧ ركبنا سفينة سواحلية ووصلنا الى ممبسة وتجمع الاهالي على الشاطئ ليرؤوا السائحين الغربيين وكان الاولاد يتراكمون حولها ويصيرون بلغتهم « مزيو مزيو » اي الافرنج البيض وزارا بالقرب من هذه المدينة المرسل الانكليزي ريمان وكانت مقبلاً هناك من مدة طويلة وقد تعلم لغة تلك البلاد . ثم ذهبنا الى تنغا وركبنا سفينة في نهر بنجاني الى الداخلية . ولا بأس بتلخيص هذه الرحلة لما فيها من الفوائد الجغرافية استصحب هذان السائحان معنا بعض الحرس والحامية من السواحليين والعرب وكان سيرهم في نهر بنجاني بطيئاً متعباً وقد التقوا بقطعان من عجول البحر وغيرها من الحيتان ورأوا نوعاً من التماسيح هائل الجثة وهي كثيرة هناك تسرح على الشاطئ من الجانبين وحروا سبله طر يقهم بغابات تكثر فيها القروء على اختلاف اجناسها ووجدوا انواعاً كثيرة من الاشجار الغريبة الضخمة ومن النباتات النادرة منها نوع يشبه النخل له سعف ضخمة كضفة الانسان وطول الورقة منها عشرون ذراعاً وهي محدة الرأس كالرمح

ووصلوا في الليلة الاولى الى قرية ذات ادغال كثيفة فاستقبلهم الاهالي بترحاب وادموم بالوثورة والفاكهة وما زالوا يتوضون في جبال تلك البلاد حتى وصلوا الى مدينة فوجه الغربية من جبال فينيا الشائعة التي تملأ تسعة آلاف قدم من سطح البحر

ثم رجع الرحلتان ومن معنا الى زنجبار واستعدا في تلك السنة لرحلة اخرى اعظم من الاولى واخذنا معنا الرجال والدواب والاحمال والزاد ولكن قبل ان يصلنا الى اوغندا اعتوت سبيك الحمي الخبيثة الافريقية واصيب رفيقه برتون باعراضها . ولما شفيا واصلا السير الى الداخلية ووصلا في شهر يوليو الى مقاطعة وازرعي وزنجوميرو وهناك قبائل المساي الشهيرة بالنزو والسطو . وقد تجشمت هذه الحملة كثيراً من المشاق والمخاطر الى ان وصلت الى قازة وهي محط رحال القوافل من تجار العرب والخاصة الى اواسط افريقيا وبعيراتها وقد تحمل رجال هذه الحملة من لدغ النمل الاحمر والاسود ما جعلهم يتوقفون عن السير الى الامام وهذا النمل يسير في تلك الفياض كالجيش المروص وهو كبير الجثة طول الفملة منه بوعتان او ثلاث ولها منسران صلبان حادان كنصل الرمح واحياناً يلتقي هذا الجيش بجيش آخر من النمل الابيض فيقتاتلان اشد القتال في معارك كبيرة الى ان يتغلب احدهما على الآخر ويفتك به ولدغ النمل الاحمر اشد ضرراً لانه سام

وقد التقت هذه الحملة في طريقها بأسراب كثيرة من القبلة والرافي . والاهالي هناك يصطادونها ويحصلون من جلودها تروساً وهي متى جفت على طريقة يعرفونها تصبح صلبة متينة كالحديد لا يغيرها الريح الحاد

ثم وصلت الحملة الى بلاد اوتياموزي وهي كثيرة الخصب جيدة المرمى ومنها وصلت سيرها الى بحيرة تنغنيكا ووصلت بعد سفر شاق اليها لطف سبيك وبرتون حولها في قارب من جذع احدى الاشجار الضخمة ولاقت الحملة اهوالاً واختطراً عظيماً من الاهالي والوحوش يسر وصفها ثم وصلا الى اوبواري واهلها يأكلون الجرذان والحشرات ولحوم البشر نيئة وم في اسفل درجات الانحطاط والمهمجية لا فرق بينهم وبين الحيوانات في هياتهم وعوائدهم . ثم استأنفوا المسير الى عبوة على الشاطئ الغربي من هذه البحيرة ودخلا في بلاد اوجيجي . وبعد اربعة اشهر رجع بروتون الى قازه مع بعض رجال الحملة قاصداً زنجبار لان الخي انهمك قواه ولم يستطع مواصلة السير واما رفيقه سبيك فاخذ باقي الحملة وواصل سفره وقد عزم ان لا يرجع بالغيبة والفشل الا بعد ان يكتشف بحيرة فيكتور يا نيازا . وبعد شهر وصل اليها وهو اول من وصفها وصفاً جغرافياً علمياً وبعد ان طاف حولها ذكر جزائرها ووصف اهلها وحيواناتها وزراعتها وحاصلاتها وقال ان اهلها على جانب من الحضارة وكلهم مسلمون وعندهم قطعان البقر والغنم والماعز ويذرعون القول والارز وهو اول من قال بان منابع النيل من تلك البحيرة العظيمة

وفي اوائل سنة ١٨٥٩ رجع سبيك الى قازه ووجد رفيقه بروتون قد تعافى من مرضه فاخبره انه اكتشف منابع النيل ثم طافا في تلك البلاد ووصلا الى اوغندا والتقىا بملكها ووصفا اهلها وحكومتها وكان لملك جيش لا يقل عدده عن مئة الف رجل . ومن هناك رجعا مع الحملة الى زنجبار ومنها الى اوريا . وهذه هي الرحلة الاولى المهمة الى اعالي النيل . وقبل بعد سبيك وبرتون كثيرون من السياح لارتياح تلك البلاد الحقيقية اشهرهم السائح العظيم لفنتون وستاني الرحالة الشهير . ولا يسعنا المقام وصف رحلاتهما وما اكتشفا من البلاد والجبال والبحيرات والانهر وانما نكتفي بالاشارة الى رحلة ستاني وهو اول من اخترق قارة افريقية مرتين من الشرق والغرب اي من زنجبار الى الكونغو وبالعكس وطدت اكتشافات هذا الرحالة بنوائد حجة على علم الجغرافية وكشفت النقاب عن مجال

افريقية الوسطى

رحل ستاني من باريس ووصل في فبراير سنة ١٨٧١ الى زنجبار وامده المرحوم برغش

سلطان زنجبار بمحمة كبيرة من الرجال السواحليين وفي ٢١ مارس وصل الى بحيرة تنفتيكا . وفي شهر نوفمبر وصل مع الحملة بعد ان لاقى المصاعب والاهوال الى بلاد اوجيجي حيث التقي بالرحالة لفنستون وكان التفتيش عنه هو المهمة التي اتدب لها كما هو معروف واقام ستانلي عند لفنستون شهرين واتحدا معاً على اكتشاف حدود البحيرة الشمالية . وفي شهر مارس سنة ١٨٧٢ فارق ستانلي لفنستون لانه لم يشأ ان يرجع معه الى اوربا

وطاف ستانلي في اواسط افريقية وحده ورجع الى زنجبار ونقل خبر وجود لفنستون حياً بلسان البرق الى اوربا . وقام بعد سنة برحلة اخرى لاكتشاف ما بقي من اواسط افريقية المجهولة واختراقها من الشرق الى الغرب واستصحب معه من زنجبار حملة كبيرة وقارباً صغيراً مفككاً ورافقه بضعة اشخاص من اوربا فاجتاز في رحلته هذه كل مقاطعات افريقية الشرقية واوغاندا ووصل سنة ١٨٧٥ الى منابع النيل وبحيرة البرت ثم واصل سيره في اواسط افريقية حتى وصل الى الكونغو على المحيط الاطلنطيكي بعد ثلاث سنوات

ورحل ستانلي رحلة ثالثة سنة ١٨٨٤ اخترق فيها افريقية من الغرب الى الشرق اي من الكونغو الى زنجبار واكتشف في رحلته هذه بلاداً كثيرة وجبالاً وبحيرات وانهاراً كانت مجهولة عما هو معلوم فلا نطيل فيه

وفي سنة ١٨٨٧ اقام برحلة رابعة متتداً من الجمعيات الجغرافية الاوربية ومن المرحوم توفيق باشا الخديوي الاسبق للتفتيش عن امين باشا حكدار مديرية لادو ولبطون بك حكدار بحر الفزال وكازاتي الساحل الايطالي ويونكر الساحل الرومي وقد انقطعت اخبارهم بعد ثورة الدراويش واسنيلاء المهدي على السودان . فقام ستانلي بمهمة هذه المخوفة بالمخاطر والمشقات واشترك بنفقات هذه الحملة الحكومة المصرية والجمعية الجغرافية الانكليزية فاكتشف كثيراً من البلاد المجهولة وظاف في جهات السودان كلها . وفي ١٦ يناير سنة ١٨٨٩ التقي ستانلي بامين باشا ومن معه من الجنود المصريين ورجع بهم عن طريق زنجبار . وفي سنة ١٨٩٠ وصل الى مصر وكان له استقبال حافل وقد خدم هذا الرجل العظيم العالم اجمع وخلص له اسماً مجيداً باكتشافاته العلية الثمينة

ديمتري تقولا



امام الصفحه ٤٨٣
مقتطف نوفمبر ١٩١٥

الغواصات ومستقبلها

أدهشت هذه الحرب رجال الحروب وغيّرت وبدلت أساليب القتال . ومن أعجب ما أثبتته أن الغواصة الصغيرة التي يركبها بضعة عشر نقرأ من الرجال ولا تزيد نفقاتها على ألوف قليلة من الجنيتات تناهم أكبر المدرعات الحربية وتقاضي أعظم البواخر التجارية فتفرقها بين فيها

ينفق على البارجة الكبيرة ثلاثة ملايين من الجنيتات ولا يتم بناؤها وتسليحها في أقل من ثلاث سنوات ومع ذلك فالغواصة التي تبني في شهر من الزمان ولا ينفق على بنائها وتسليحها إلا ألوف قليلة من الجنيتات تطارد أكبر البوارج وتغرقها في دقيقة من الزمان

لما نشبت هذه الحرب لم يكن عند الألمان في ما قبل الأعشرون غواصة أما الآن فقد بلغ ما تقتضيه الانكليز أو أغرقوه من الغواصات الألمانية أضاعف ذلك أي أن الألمان صنعوا كثيراً من الغواصات في سنة من الزمان منذ نشوب الحرب إلى الآن . وكذلك لما نشبت الحرب كانت الغواصات الانكليزية قليلة جداً ولم يكن لها بلاء يذكر أما الآن فلا يمضي يوم إلا ونسمع أنها دخلت البلطيك وأغرقت فيه بعض السفن الألمانية

والظواهر كلها تدل على أن الدول البحرية ستكثر من بناء الغواصات ويزيد اعتمادها عليها حتى يصير شأنها عندها أهم من شأن البوارج والطرادات ولكن « كما أثبت الزمان قناة ركب المرء في القناة ستانا »

وكما بالغ قوم في اتقان آلة من آلات الحرب بالغ غيرهم في اتقانها أو تدميرها . فاولاً جعلت بوارج الانكليز تقتش عن الغواصات وتغرقها حتى اذا رأت ولو عينها ظاهرة فوق الماء سددت اليها مدافعها وأغرقتها بين فيها كما ترى في الشكل المقابل فان الصورة الاولى منه صورة الطراد الخفيف برمنهام وقد استخرج غواصة ألمانية إلى أن صارت على ١٢٠٠ قدم منه ثم رى عينها بقنبلة فلم يخطئها . وقطر انبوب هذه المين أربع بوصات وأرتقاؤه فوق الماء قدم واحدة فاصابه بقنبلة مدفع من محجرات الرماية . فاضطرت الغواصة أن تنموص في الماء على غير هدى كما ترى في الصورة الثانية ثم عادت إلى سطح الماء لعلها تدنو من الطراد وترميه بطريقها فلم يكذب برجهما بين فوق وجه الماء حتى ضربها الطراد بقنبلة أصابت قاعدة البرج كما ترى في الصورة الثالثة فغرقت سطح الغواصة وجعل الماء ينصب فيها ففرقت كما ترى في الصورة الرابعة لكن مطاردة الغواصات على هذه الكيفية عمل شاق والمشور عليها نادر فاستنبط الانكليز

اسلوباً آخر وهو صيد الغواصات بالشباك، ويؤخذ من مقالة في السينفلك اميركان ان السفن الانكليزية الحربية تمكنت حتى اوائل سبتمبر الماضي من تدمير ما يزيد على اربعين غواصة ألمانية او امرها بواسطة شباك ثقيلة من الفولاذ (الصلب) مدتها في بحر المانش بين دوفر والساحل الفرنسي وفي البحر الارلندي. وهذا يعمل عدم تمكن الغواصات الألمانية من مضائق الملاحة في ذبلك البحرين في الاشهر الاخيرة بعد ما فتكت فيها بكثير من سفن الحلفاء في اوائل الحرب. وهذه الشباك تلقى في البحر الى عمق مئتي قدم وهو العمق الذي لا تستطيع الغواصات النوص الى ما تحته فسد بذلك عليها مسالك التعاقب والاياب والسفول والخروج. وهذه الشباك تثبت في مكانها بمراسي تلقى في البحر فلا تزعجها الانواء من مكانها. وفيها فتحات لمرور سفن الاصدقاء تفق وتلقى كالنكاري القهرك ولا يعلم مكان تلك الفتحات غير البحرية الانكليزية. وهي تغير آتاً بعد آن كيلا يهتدي الالمان اليها. وتعمم الشباك بعوامات كبيرة تربط بجانبها الفوقي ولا تظهر على سطح الماء فلا يرى الالمان اثرها للفتاخ التي تمد لهم

باب تدبير المنزل

قد لغنا هذا الباب لكي ندوج فيه كل ما هم اهل البيت معرفته من تربية الاولاد وتدبير الطعام واللباس والشراب والسكن والزينة وغير ذلك ما يعود بالنفع على كل عائلة

تمريض المرضى

تمهيد

نشرت جمعية الصليب الاحمر البريطانية كتيباً ضمتته القواعد التي يجب على الممرضة مراعاتها فاقطعنا منه الفوائد التالية لان مراعاتها واجبة على كل امرأة تعني بالمرضى سواء كانت ممرضة او كانت نسبية للمريض كما هو او اخله

ثياب الممرضة

يجب ان تكون ثياب الممرضة التي تدخل بها غرفة المريض مما يسره المريض بروجو من حيث لونها ومادتها ومما تتطلبه القوانين الصحية وام ما في ذلك

اولاً ان تكون الثياب مآ يفسل او مآ ينظف بسهولة
ثانياً ان يكون نسيجها ليس مآ يمتص بسهولة المكروبات المرضية وصديد الجروح وما
ينفث من الدم والائف وما اشبه ولا مآ تعلق به هذه المواد بسهولة
ثالثاً على الممرضة ان تقلب المريض من جهة الى اخرى وتواسي جروحه اذا كان
مجروحاً فيجب ان تكون ثيابها مآ لا يزججه ولا يخمسه اذا لمس
رابساً بعض المنسوجات يبدو منه صوت بالحركة فيجب ان لا تكون ثياب الممرضة
كذلك اي يجب ان لا يسمع لثيابها اذا مشت في غرفة المريض خششة
فالثياب الصوفية لا تصلح لبس الممرضات لانها تمتص المكروبات والمفرزات بسهولة
فضلاً عن كون طمسها خشناً يؤذي المريض

وثياب الحديد لا تصلح للممرضات لانها تجشش عند كل حركة ولا يسهل تنظيفها
اذا تلوثت . وثياب القطن المنشأة المكنوية لا تصلح لانها تجشش ايضاً كلما تحركت الممرضة
ولكن النسيج القطني اللين الناعم وصوف الالبكا يصلحان لثياب الممرضة فانهما لا يجششان
ولا يمتصان المفرزات ولا يؤذي لمسها

ولا يحسن بالمرضة ان تقفل بالخلي ولا سها اذا كانت ممكنة بالدبايس ولا يحسن بها
ان تضع سلسلة الساعة حول عنقها او تلبس حلقاً باذنيتها لان المريض يضع يده حول
عنقها وهي تقيمه او تقلبه فتقزع يده فقد تعلق سلسلة الساعة بها وقد تصيب اصابعه
الحلق او يعلق بها زر كونه في يوم اذنها ويستاه هو من ذلك . ولا يجوز لها ان تضع الدبايس
في ثيابها مطلقاً

وهذه الامور طفيفة لذاتها لكن مراعاتها ضرورية جداً ولقد احسن من قال
لا تحقر شيئاً صغيراً محقر فطالما اسالت الدم الآبر
وما قيل عن الممرضة يقال عن كل امرأة تمرض زوجها واولادها في بيتها فانها يجب
ان تراعي القواعد المتقدمة

عواد المريض

اذا كان المريض مصاباً بمرض يهدى بسهولة وجب ان يمنع كل العواد عن دخوله
غرفته . ولكن اذا كان المرض غير معد او اذا طلب ذوو المريض ان يروه بعد ما عملت
له عملية جراحية كبيرة او اذا كان المرض شديداً جداً فلي الممرضة حينئذ ان تجري

حسب اوامر الطبيب ولكن اذا كان المريض في حالة الخطر فلا بد من استدعاه ذو به واذا كان المرض شديداً وجب على الممرضة ان لا تقارن المريض وقتما يكون الزوار عنده لئلا يعطوه شيئاً لئلا يضر به ولا سيما اذا كان مريضاً بالقيء او في حالة النقص منها . ولا بد من مراعاة حالة الزائر فن الزوار من يمكن اثباته على المريض لانه لا يمكن ان يفعل ما يضره ومنهم من لا يؤمن مطلقاً

وكثيراً ما يضر الزوار ازهاراً للمريض وذلك حسن على شرط ان لا تكون الازهار مما رائحته قوية جداً . ولا بد من اخراج الازهار من غرفة المريض ليلاً . ويجوز ان يأتوه بشيء من الاثمار وضوحاً من المأكول التي يميز الطبيب اكلها للمريض ويجب ان يجلس الزائر على كرسي مواجه للمريض ولا يجلس على سرير المريض

غرفة المريض

اذا اقام المريض في بيته وجب ان تكون الغرفة التي يوضع فيها مستعدة للشروط التالية اولاً ان تكون متجهة الى الجنوب حتى يدخلها النور الكثير وتدخلها الشمس شتاءً ثانياً يجب ان تكون مفصولة عن سائر غرف البيت على قدر الامكان وهذا لا بد منه اذا كان المرض معدياً . وان تكون بعيدة عن مدخل البيت على قدر الامكان . واذا كان الفصل حاراً وجب ان تكون من ابرد غرف البيت ولا بد من كون المرتقى قريباً منها حتى يسهل قيام المريض اليه اذا كان ذلك ممكناً

ثالثاً ان غرف النوم سواء كانت للرغى او للاصحاء يجب ان تكون واسعة تكفي سمعتها لتجديد هوائها من غير ان يتولد فيها مجرى للهواء لان مجرى الهواء يؤذي المريض بتبريده غلام جسمه ولا سيما اذا كان الجسم مغطى بالرق فان الرق يتغير حينئذ بسرعة فيزيد برد الجسم . وقلاً يسر الانسان مجرى الهواء الا وهو منحرف الصحة او مستغرف صحته . والبرد يقلص الاوعية الدموية التي في الجلد ويورد الدم الى الرئتين والكبد والامعاء ويسبب احتقاناً والتهاباً فيها

ومن الخطأ ان يجرّض جسم الانسان النائم في فراشه لهواء يسير بسرعة أكثر من ثلاثة اميال في الساعة سواء كان مريضاً او صحيحاً

ثم ان الانسان يحتاج الى ١٠٠٠ قدم مكعبة من الهواء كل ثلث ساعة فاذا كان طول غرفته ١٠ اقدام وعرضها وعلوها كذلك كثفتها وتجدد هواؤها كل ثلث ساعة . ويجس ان

تكون مساحتها مضاعف ذلك حتى يكفيه هواؤها ويكفي الممرضة اي ان يكون طولها اربعة امتار وعرضها وعلوها كذلك

واذا فتح شباك ليدخل منه الهواء ويجدد هواء الغرفة وجب ان يدبر تدبيراً خاصاً حتى لا يقع مجرى الهواء الداخل منه على المريض او على النائم ولولم يكن مريضاً - وامهل سبيل لذلك ان يكون زجاج الشباك بمرارين اعلى واسفل فيرفع الاسفل نحو عشرة سنتيمترات ويوضع لوح من الخشب تحته سعته كسعة الشباك فيصير بين الجرارين فسخة ضيقة الى الاعلى يدخل منها الهواء الخارجي الى سقف الغرفة فيجدد هواء الغرفة به ويتنقى من غير ان تمر مجاريه على النائم . او يجب ان يدبر تدبير آخر حتى يصعد الهواء الداخل الى اعلى الغرفة ولا يمر على النائم بنحط مستقيم

غش الطعام

ليس بين « الخافلات العمومية » ما هو شر من غش الاطعمة المختلفة بمواد اثقل او ارخص منها فيزيد ربح الفاش من ذلك المزج ولكنه ربح محرم يعود على صاحبه بالعار والشنار . والمادة المضافة قد تكون طعاماً سليماً من الضرر بنفسها فلا يؤخذ مغشياً الا بالطعم في الرطب . وقد تكون ضارة وفي هذه الحالة تكون مؤاخذته مزدوجة . ففي انكثرا يمزج الفاشون اللبن ورحله بنصف ريال بالشيكوريا الجففة ورحلها بنحو عشرين وعرشهم من ذلك زيادة الرطب غير المشروع لا الضرر . ومن التجار في اوربا من يمزج الباسلاً الجففة والمخللات بالزنجار (خلات الخناس) او كبريتات الخناس ليبقى لها لونها الاخضر ومعلوم ان الزنجار سم - زعاف . ومنهم من يمزج اللبن بالحامض البوريك وغيره لحفظه من الفساد مدة طويلة فيمكن ارساله من بلاد الى بلاد

واكثر المواد عرضة للفش الدقيق . والغرض من مزجها اما زيادة الرطب واما تحسين لونها اذا كان اسمر وفي هذه الحالة يمزجونه بالشب الابيض ومزجه بالشب يجعل هضمه عسراً . ومنهم من يضيف اليه دقيق البطاطس ولكنهم لا يكتثرون منه لسهولة اكتشافه وخصوصاً بالسكر سكوب ومنها السمن والزبدة . وغاشوها اما ان يضيفوا اليها الحامض البوريك لحفظ المواد الملوثة وفي هاتين الحالتين لا ضرر يذكر من هذا المزج . واما ان يضيفوا اليها الدهن والشحم والزيت وهي لا ضرر منها اذا كانت غير فاسدة ولكن ذلك لا يبري الفاشين من الغش الحاصل من بيعها بالثمن السمن والزبدة وهي ارخص منها

وفي مصر تترجج القهوة « المسهونة » بدقيق الفول السوداني او دقيق الحنص محمصين .
وربما مزجوا بها اشياء أخرى لا نعلمها

وفي اوريا يجمعون اوراق الشاي المنفلة والمستعملة ليخففونها ويخلطونها بالشاي الجديدة
ويبيعونها باثمانها . ومنهم من يخلطها بورق الكستنا والاجاص البري او يصبغ اوراق الشاي
الخضراء الرديئة باصباغ كجاوية لتسود وتلوح كأوراق الشاي السوداء الجيدة

ويشون الصل يمزجه بدقيق البطاطس والحامض الكبريتيك . وفي مصر قلما يرى
الصل نقياً الا في اقراصه لانهم يكثر من مزجه بالسكر الدون وبنواد اخرى . ومعظم
الصل الذي يباع في العرب يرد من كريت وسائر الجزر اليونانية ويقول جالبوه انه في
كريت يرتجى وكثير الى حد انه مشاع لا يكلف الا ثمن اشتياردو من قباتيه . وله نكهة
طيبة ولا نعلم هل هو خالص او مشوب بنواد اخرى . ولكن اذا صح ما يقوله تجاره عن
رخصه فلا داعي الى غشه بشيء

ويشون الفلفل « المحصون » في اوريا يمزجه بالرمل ودقيق الرز

ويغش اغل بان يضاف اليه مقدار كبير من الحامض الكبريتيك او يبيع الحامض الخليلك
المستقطر من الخشب كانه خل . وفي غلنا ان معظم ما يباع خلا في الاسواق المصرية هو من
النصف الثاني . فاق « الفياسكو » منه وفيها نحو ثلاثة كيلوات تباع بفرش او غرش
ونصف وهذا لا يخالص اذا كان ما يباع خلا خالصاً

على ان شر النش في هذا الباب غش اللبن كما ابنا في فصل سابق وذلك لسهولة غشه
وضدة قابليته للتلوث بالمكروبات المختلفة . وقد احسنت مصلحة الصحة بتعريضه للفحص
واكتشف كل اسبوع ومعاينة كل غاش طالب للريح القبيح . وحيداً لو شملت مراقبتها سائر
الاطعمة القابلة للنش مثل هذه العناية

شوربة البطاطس

نشرت الحكومة الالمانية ٢٤٨ وصفة لعمل الاطعمة الرخيصة زمن الحرب ومنها
الوصفتان التاليتان لعمل الشوربا

(١) شوربة البطاطس مع الارز والشعير - اغل نصف رطل من البطاطس
المقشور وزل الماء عنها وصب عليها رطلين ونصف من الماء او مرق اللحم ونصف لجنان كبير

من الارز او الشعير المشور واغزل الكحل جيداً وانت تحركه دوماً الى ان يشتد قوامه و يصير كاللبن ثم صفه واضف اليه زلال بيضة وملقحة كبيرة من الزبدة (٢) شوربة البطاطس مع الازمبل — خذ فنجاناً كبيراً من الازمبل لكل ستة انفس واغسله جيداً بماه بارد ثم بماه غالي وصب عليه ماء بارداً وضعه على النار وقبلما يغلي صف الماء عنه وصب عليه ماء بارداً وضعه على النار ودعه يغلي ويطبخ جيداً فيبيض تماماً وحينما ينضج اضف عليه من البطاطس الذي قشر وسلق مع قطع صغيرة من اللحم المقدد او المدخن واتركه حتى يغلي ثانية

الامراف

كتبت لادي رندلف تشرشل التي كانت قدوة نساء الانكليز في الازياء ومقدمة عليهن بما تلبسه من ثمين الحلى وفاخر الحلل مقالة تحت النساء فيها على الاقتصاد التام في المأكول والملبس بسبب الحرب الحاضرة وما تكبدته الامة من النفقات الطائلة قالت الاقتصاد فضيلة غير محبوبة ولكن الضرورة جعلته ضرورة لازمة ولا شبهة انه مضى علينا عشرون سنة قبل الحرب ونحن راكبون طرق الامراف حتى قالت مسز اسكويت زوجة كبير الوزراء منذ سنة او سنتين ان الامراف صار صعباً للدخول بين جملة الاشراف

ومنذ ثلاثين سنة او اربعين كان الكبراء يحسبون ان الشاب الذي دخله الفاخنيه في السنة هو في سعة واذا تزوج امكنه ان يعيش بالرخاء ثم تغيرت الحال حتى صار دخل مثل هذا لا يمتد به . ولذلك قل عدد الذين يتزوجون

غير ان هذه الحرب غيرت كل شيء وارجمت الناس الى البساطة فكفوا عن حسابان الفقر عاراً . وسيدوم ذلك جيلاً او جيلين بعد انتهاء الحرب لانه كلما زادت الامة شجاعة وعزة نفس زادت ببساطة وبمداً عن التظاهر بما ليس فيها . وري الآن ان كل اساليب الادعاء والثغاني التي كانت تشوب عمراننا قد اخذت تتقشع كما يتقشع الضباب امام شمس الصباح اهاالي فرنسا لا يزالون اقرب منا الى البساطة ومع ذلك قللوا نفقاتهم كثيراً حتى اغنى اغنيائهم لم يتركوا في بيوتهم الا خدمتين والتصرفوا على لونين من الطعام على والدم وبضهم صاروا يكتفون بالطعمة من الحواضر من ابسط ما يكون يضعونها على المائدة ويقفون حولها وياكلونها باردة من غير طبخ فاستنفوا عن الخدم

ونحن في انكلترا اخذنا لتتدي بالفرنسيين مثال ذلك ثياب النساء فان المرأة الغنيّة التي لم تجعلها الحرب تشعر بالفاقة صارت تفتش ان تشتري ثياباً جديدة وتستحي ان تلبس على الزمى الاخير . واذا اتفق انها خرجت شوب جديد فانها تعتذر الى اللواتي تقابلن بقولها ان ثيابها صارت خرقاً فاضطرت ان تشتري ثياباً غيرها او ان خادمتها اصحلت لها هذا القستان حتى تخرج به . وكذلك اعتدنا بهم في الطعام فصرفنا الخدم ولم نبق إلا خادمة واحدة وصار من يوم وليلة منا لا يرسل الى الذين يدعوم اليها اوراق الدعوة بل يكلمهم بالتلفون قائلاً ارجو ان تأتوا وتعمشوا معنا ولا تؤاخذونا اذا لم تقدم لكم الا طعام الحرب . واخدم الذين كانوا يخدمون في البيوت ويرون المساحيق البيضاء على شعهم خرجوا من الخدمة وانظفوا في الجيش المحارب حيث تظهر رجولية الرجل فانصبت قاماتهم وابتقت عيونهم وصرت تصالح الواحد منهم كأنه قريبك بعد ان كنت بالامس لا تلمسه بيدك وتدعوه له بالتوفيق والنصر في الدفاع عن بلاده وتبذل جهده في الاعناء بمن له في غيبته لانه يدافع عنك وعن ذويك وقد اختلف البعض في اي الفريقين أكثر امراً الرجال ام النساء . فالنساء يسرفن كثيراً في الملابس والرجال في الملاهي ولكن لا شبهة في ان الذي يتعب في تحصيل ماله لا يتفقه بسهولة ولا يسرف فيه كالذي لا يتعب في تحصيله ولذلك فالنساء اميل الى الاسراف من الرجال لكن هذه القاعدة غير مطردة وكثيراً ما تكون المرأة شديدة الاقتصاد الى حد التقدير ولو كان المال مال زوجها لا مالها . وقد حدد بعضهم اقتصاد الرجل واقتصاد المرأة بقوله ان الرجل يدفع عشرة غروش ثمن ما يساوي غرشين اذا كان محتاجاً اليه والمرأة تدفع غرشين ثمن ما يساوي عشرة غروش وهي غير محتاجة اليه

هذه خلاصة ما كتبت هذه السيدة التي كانت في صباها زهرة نساء الانكليز وهي من اخبر الناس باحوال البيوت الكثيرة في انكلترا وفرنسا . واذا لم تكن لهذه الحرب فائدة غير حمل الاغنياء والواسط على الاقتصاد في نفقاتهم والمود الى بساطة المعيشة في المأكل والمشرب والملبس فكفي بها فائدة . ونحن في هذا القطر احق الناس بالاقتصاد والابعاد عن الاسراف الذي كبل اغنياءنا بقيود الديون فان دخل البلاد قليل جداً وقد كانت نفقاتها كثيرة في السنين الاخيرة زادت على مضاعف ما كانت عليه منذ ثلاثين سنة في المأكل والملبس وبناء البيوت وتأثيثها بفاخر الاثاث واقتناء المركبات والاولتومويلات . هذا والديون تزيد ثقلًا عامًا بعد عام . فسي ان يكون كلام لادي تشرشل حائلاً للسيدات قارئات المقتطف على الرجوع الى بساطة المعيشة والبعد عن كل سبل الاسراف

بَابُ الْمَزَارِعِ

استغلال الارض

اركانه وكيفية

(١)

المزارع اما صغيرة او متوسطة او كبيرة . فالمزارع الصغيرة تمثل في غيطان عامة الفلاحين والقيط الواحد منها لا يزيد غالباً عن بضعة أفدنة يستغلها الفلاح بنفسه وعائلته والمزارع المتوسطة تمثل في غيطان خاصتهم الذين يسمون في العرف (عمدة الفلاحين) وتبلغ مساحة المزرعة منها بضع عشرات من الافدنة يستغلها عادة صاحبها بواسطة عمال من اصاغر الفلاحين بالمزارة غالباً او باجرة يومية احياناً

والمزارع الكبيرة تمثل في الضياع والقرى (العزب والاباعد والجفالك) اما العزب والاباعد فيملكها اعيان البلاد وذواتهم وتبلغ مساحة العزبة او الابادية منها بضع مئات من الافدنة واما الجفالك فهي المزارع الواسعة التي يملكها امراء الامرة السلطانية خاصة وتبلغ مساحة الجفالك منها بضعة آلاف من الافدنة فاكثر احياناً . وفي معناها المزارع الواسعة التي تملكها الشركات المقارية

وتستغل المزارع الكبيرة تحت اشراف اصحابها او وكلائهم بادارة موظفين من قبلهم فيزرعون المزرعة لحساب صاحبها (وصية) كما يعبر في العرف بواسطة عمال من الفلاحين باجرة يومية كما هو الشائع في الجفالك والمزارع الواسعة . او بالمزارة كما هو الشائع في العزب والاباعد . او بدلاً من ان تزرع وصية كما ذكر توّجر للفلاحين والغالب ان يجمع بين الامرين في المزرعة الواحدة فيزرع بعضها وصية ويؤجر البعض الآخر وبالتأجير فحراً المزارع الكبيرة الى مزارع صغيرة

ونسبة ما يستغل من النيطان الصغيرة والمزارع المتوسطة اعظم منها في المزارع الكبيرة اي ان ربع الفدان الواحد من الاولى والثانية اكثر منه في الثالثة لاسباب اهمها (١) ان الفلاح يعمل في غيطه عمل من يرى ان حال معيشته متوقف على نتيجة عمله خصباً ومحلاً . وليس كذلك عمل الاجير الذي يعمل لفيره باجرة محدودة يستحقها بعد ساعات معينة سيف

عمله (٢) ان من يعمل لنفسه يكون حراً في تكييف عمله وتدبيره حسب الاحوال التي يراها مناسبة لمصلحته ويتنزه القرض الملائمة لها بدون اي اعتبار آخر غير الفائدة لذاتها. وليس كذلك الموظف الذي يراعي اعتبارات تقتضيها ادارة الملك او اهواه رئيسه او حذره من الظنة او الوشايات التي قد تزعم مركزه (٣) انه يتسنى للفلاح بطبيعة حاله وحال غيظه ان يبذل فيه اكبر مجهود باقل مصروف لانه يعمل فيه هو وعائلته ولا يدفع عادة اجرة لاجير يماونه الا قليلاً ويستفيد من المواشي التي يستعملها في الفلاحة فوائد اخرى اذ ينمذ في بلبن بقرته ويمتطي حمارته في شؤونه الاخرى

ان استغلال الارض يستدعي (١) الخبرة بفنون الفلاحة (٢) آداء مطالبيها باوقاتها (٣) الاستقامة في ادارة شؤونها بما تقتضيه المبادئ الحسنة

ان الاساليب العملية المتبعة في فلاحة الارض من ري وحرث وبذر وخف وعرق لم يتوصل حتى الآن الى افضل منها ولكن بما يلاحظ على كثير من عامة الفلاحين

(١) قصورهم او قصيرهم في اعطاء الارض حقها من الخدمة اذ يختصرون اجراءاتها الى اقل ما يمكن فيكتفون بحرق الارض للقطن مثلاً مرتين بدل ثلاث او اربع مرات وكذلك في المرق ولا يمتنعون باستجداء التقاوي ويؤخرون البذر عن اوانه وكذلك الخف ويسئون استعمال الماء في الري ويستعينون بصرف الارض على عظم اهميته ولا ينظفون المحاصيل من الفلت او النفاية الخ (ب) جهلهم المعارف التي توجههم الى صحة النظر والاستدلال وبند الاوهام الشائعة في عرفهم خصوصاً في علاج الزرع من آفاتِهِ

يعرف واسعوا الاطلاع من الزراع ان من قواعد الفلاحة ما يختلف تطبيقه باختلاف مناطق الارض ومراتبها ولذلك قد يخفى على بعض موطني المزارع الكبرى اذا عملوا في مناطق من الارض لم يخبروها وجه الصواب في بعض الاعمال الزراعية

منذ بضع سنوات اريد توفيط حوض في مزرعة بالجهات البحرية الواطية وكان ناظرها حينئذ من اهل الجهات الجنوبية وكان الحوض مزروعاً شجيراً فبعد حصد محصوله وقبل التلويط امر غرثت الارض حرثاً عميقاً وتركته للتشميس (شرافي) الى ان لو طت وزرعت فتكد زرعها ووجدت انه قد زاد هزالها وملوحتها من جراء الكيفية التي اتبعت في حرثها وتشميسها وهي لا تصلح الا في ارض الجهات الجنوبية وشتان ما بين الارضين في الارض التي نحن بصددنا لو ث الحرق العميق تربتها (القليلة السمك) بما اثاره من تربتها (الثنية في الطبقة التي تحت التربة) العقيمة غير النقية - وزاد طول مدة تشريقها وتشميسها

ملوحتها بما رسب عليها من الاملاح الضارة المتصعدة مع الماء المتجرف من باطن الارض
واحدث في السنة الماضية في مزرعة بالجهات الجنوبية ان ناظرها وهو من اهل الجهات
البحرية قسم قطعة ارض بالمصارف لانها كانت اقل خصباً وتقاه مما يجاورها حاسباً ان ذلك
يحسنها مع انه ليس في منطقتها مصرف عمومي يتصرف اليه ماء مصارفه ولذلك لم ينشأ
عنها فائدة . والمناسب عمله في اصلاح مثل هذه القطعة كسج الملوحة الطافية على تربتها
ثم تلويطها وتنبيلها وزراعتها برسمٍ واشباع رطباً وتعديها بالتنبيل والتشتية اثناء اخلائها
من الزراعة حتى تظل تماماً . وكان المناسب عمله في الارض الاولى رطباً ثم حرثها حراثة
سطحية وغسلها مراراً ثم تلويطها وتنبيلها

وبما يفيد التنبيه اليه من مسائل الزراعة التي يختلف تطبيقها باختلاف مراتب الارض
ومناطقها ما يأتي

- (١) لما كانت الارض انكشيرة الملوحة كالارض المستجدة بالجهات البحرية الواطية
احسن ما ينحسبها بتوبيقها بزراعة البرسيم (اذ ان السهاد لا يفيدھا الأمنی بلفت درجة نقادھا
نسبة مخصوصة بل قد يضرھا اذا سمحت قبل ان تصل اليھا) فالوافق فيها اذا كانت برياب
ويواد زراعتها في السنة التالية قطعاً ان تزرع بعد البرياب برسمٍ سواداً بخلاف ارض
الروائب الحلوة فان الافضل في استغلالها زراعتها ذرة بعد ان تسجد له جيداً كالمعتاد
- (٢) اذا كانت الارض المزروعة ذرة ستزرع قطعاً في السنة التالية فالوافق فيها اذا
كانت من الارض الحلوة العالية ان تترك بعد الذرة لترويحها او تسمسها وخدمتها باكرآ
لزراعة القطن زرعة بدرية واذا كانت ليست على درجة عالية من النقادة من الملوحة
فالوافق ان تزرع برسمٍ تحريشاً او تحرث وتفسل التسلة المعروفة بالتشتية او الدمس
او التطويب

- (٣) الارض عقب زراعة الزا الدنية وان كانت قد ازال الصرف ملوحتها
(الاملاح الضارة) لكنه قد تزع بعض خصوبتها (الاملاح النافعة) ولذلك كان لا بد
لفائدة الزرعة التالية من زراعتها برسمٍ او تسميدها بكية وفيرة من السهاد البدري
- (٤) السهاد الكجايوي (تترات الصودا) يترك في الارض جانباً من الاملاح المضرّة
ولكن تأثيرها لا يكاد يحس به في الارض الجنوبية لارتفاعها وجوده خواصها الطبيعية
وكذلك في الارض الحسنة الصرف اما الارض السيئة الصرف بالجهات الواطية فانه كما
شاهدت بسبب (نعمتها) ولذلك يستحسن تجنب تسميدها به

(٥) ارض الرواتب الحلوة كلما زاد تفتت تربتها بالحراثة كانت ذلك انجب لزروعها بخلاف الارض المزيلة فانه يكتفى فيها من الحراثة وتفتت التربة باقل مما يكتفى في تلك

(٦) ليس الغرض من المزيق اباده الحشائش فقط كما يظن بعض عامة الزراع بل توفير رطوبتها للزراع حتى يمتنع توالى ريها او يمكنه ان يصبر على شح المناوبات ولذلك فان تأخيرها عن الوقت المناسب له ضرر والذي يعمل منه قُبيل الري بقليل كما يجري احياناً يكون قليل الفائدة

(٧) اشتهر القول بوجود تخفيف ري القطن ابان الفيضان ولم يذكر احد افضل ما وجد نالماً في تطبيق هذه القاعدة في مراتب الارض المختلفة وهاك ما احسبه مناسباً . بعد ري القطن من بواخر الفيضان اوائل اغسطس يمنع عنه الري اما في الجهات البحرية الواطية فيستمر المنع حتى يبنى القطن الجنية الاولى اي يبقى بدون ري من ٦ - ٧ اسابيع وفي الارض المتوسطة يمنع الري من ٤ - ٥ اسابيع وفي الارض العالية من ٣ - ٤ اسابيع اي ان الارض الخفيفة (الصغراء) تكون مدة المنع فيها اقل اسبوعاً منها في الارض الثقيلة (السوداء)

(٨) أكثر ما تفعّل الزراعة البدرية في المزروعات الصيفية بالجهات العالية على الخصوص وأكثر ما تترك الزراعة البدرية في المزروعات الثقيلة والشتوية في الجهات البرية الواطية

هذا بعض من كل مما يمكن ايراده في هذا الموضوع نكتفي به اذ الغرض الدلالة وتوجيه النظر لا الاستقصاء وكما تختلف الظروف بين منطقة ومنطقة كذلك تختلف بين غيط وغيط وإلى هنا كان كلامنا باعتبار اننا نريد ان نستغل ارضنا باحسن ما نعرف حتى الآن من اصول الفلاحة واساليب تطبيقها . اما التوسع والتفنن والاستزادة في هذه الاصول والاساليب وتطبيقها فهي على ما ارى من اختصاص غيطان القجارب والمعاهد الزراعية المتوفرة على الابحاث الفنية علماً وعملاً حتى اذا انتهى البحث الى قاعدة زراعية يحسن العمل بها يصير تداولها بين الزراع العمليين

وهناك كثير من المسائل الزراعية المفيدة في تخصيب الارض وترقية الزراعة يستطيع اصحاب المزارع الواسعة العمل بها وترقيتها عن مستواها الحاضر ولكنهم مقصرون فيها كالغالب القواوي من اجود النباتات المزروعة في اخصب النيطان المخدمومة خدمة متقنة وكالصناعة في صناعة السماد البلدي وترقية تربية الاغنام والماشية وصناعة الدريس الخ الخ

احمد الانبي

المصادر الزراعية والواردات

صدر تقرير الجمارك عن التسعة الأشهر الأولى من هذه السنة وفيه قيمة ما صدر فيها وما ورد من المحاصيل الزراعية ومقابلة ذلك بما يائله في العام الماضي وهاك جدولاً للمصادر والواردات ومنها بالجنبيه المصري

سنة ١٩١٤		سنة ١٩١٥		
الطن	المقدار	الطن	المقدار	
١٣٨٢٤٢٨٢ جنيناً	قطاراً ٤٠٠٣٥٨٩	١١٠٩٣٨٠٩ جنيناً	قطاراً ٤٦٠٠١٨٧	القطن
" ١٤٤٢٣٦٢	أردباً ١٦٢٨٠٠٠	" ١٤٥٤٠٠٥	أردباً ٢١١٩٢٤١	بررة القطن
" ٠٠٥٩٠٢٢	طنناً ٠٠٩٩٢٣١	" ٠٤٧٣١٥٥	طنناً ٠٠٢٢٥٠٥	السكر
" ٠٠٠٠٨١٢	أردباً ٠٠٠٠٥٧١	" ٠٢٦٧٤٦٠	أردباً ٠٢٦٦٣٠٩	القمح
" ٠١٨٧٩٤٦	طنناً ١٢٥٢٩٩٠٠٠	" ٠٣٥٤٧١٢	طنناً ١٨٠٠٥٠٠٠	البصل
" ٠٣٤٨٩٩١	طنناً ٠٠٥٦٩٧٦	" ٠٢٤٧٨٨٦	طنناً ٠٠٦٦٤١٦	البصل
" ٠٢١٨٨٩٧	" ٠٢١٨٨٩٧	" ٠٣٢٤٨٨٢	" ٠٣٢٤٨٨٢	كسب البررة
" ٠٠٠٠٨٩١	أردباً ٠٠٠٠٩٦٥	" ٠٢٤٧٨١٨	أردباً ٠٢٦١٥٨٩	اللوز
" ٠١٧٢٤٦٦	" ٠٠٠٠٠٠٠	" ٠٢٢٦٢٨٣	" ٠٢٢٦٢٨٣	الجلود
" ٠١١٧٥٢٣	طنناً ٠٠٠١٧٥٧	" ٠٢٠٦١٢١	طنناً ٠٠٢٩٨٧	الكفان
" ٠٠٠٤٠٦٨	أردباً ٠٠٠٢٩٨٧	" ٠٢٠٩٧٢٢	أردباً ١٩٧٠٥٢	الفول
" ٠٠٠٣٤٦٣	" ٠٠٠٢١٢٨	" ٠١٢٩٨٠٧	" ٠٧٧٢٣٠	العدس
" ٠٠٠١٠٥٧٩	طنناً ٠٠٠٠٨١٨	" ٠٠٧٤٦٧٧	طنناً ٠٤١٦٦	زيت القطن
" ٠٠٠١١٦٦٣	كيلو ٠٤٤٨٥١٣	" ٠٠١٥٦٦٢	كيلو ٥٤٥٠٤٥	الصيف

فالمصادر التي نقصت قيمتها هي القطن وزيت البصل وسائر الصادرات زادت قيمة ما صدر منها في هذه الأشهر التسعة على قيمة ما صدر في الأشهر التسعة الأولى من العام الماضي. أما القطن فنسب النقص فيه نقص سعره فقد صدر منه في العام الماضي ٤٠٠٣٥٨٩ قطاراً وصدر منه هذا العام ٤٦٠٠١٨٧ قطاراً أي أن صادرات هذا العام تزيد على صادرات العام الماضي نحو ستائة ألف قطاراً ولولا هبوط سعره في الأشهر الأولى من هذه السنة ل زاد ثمن ما صدر منه هذه السنة على ثمن ما صدر في السنة الماضية نحو ثلاثة ملايين من الجنيهات أما الواردات الزراعية التي يمكن الاستغناء عنها بمحاصيل القطن فاهمها ما يأتي :

سنة ١٩١٤	سنة ١٩١٥	
١٠٨٣٤٥ جنيهاً	٥١٦ جنيهاً	القمح والمعزى
٠٧٩٤٥٠	٤٨٣٠٩	السمن والزبدة
١٣٨٤١٠	١٦٨١٤٣	الجبن
٠٢٥٤١٠	٠١٧٨٦٠	القمح
١٠٥٧٣٤	١٦٦	الذرة
٠٦٦٠١٦	٢٨٨٦٤	الشعير
٣٥٧٩٢١	٢٤٥٢٧٦	الرز
١٢٣٩٧١٤	٤٠٧٦٣٩	الدقيق
٠١٤٢٠٠٧	١١١٤٦٩	السكر

وقد نقصت كلها ولم يزد إلا الجبن وأكثر الزيادة في السعر لا في المقدار وواضح من ذلك ان في طاقة القطر ان يستغني بمحاصلاته الزراعية عن أكثر ما يرد اليه من الخارج وان يصدر بعضها ايضاً ولكن هل يستطيع ذلك اذا عاد الى توسيع زراعة القطن كما كانت وهل ما وقره في ثمن الدقيق وسائر الحبوب وهو نحو مليون ونصف من الجنيهاً في السنة وما زاد في ثمن صادراته هذه وهو نحو مليون جنيهاً يقوم مقام ما خسره بتقليل زراعة القطن . فان نصف مليون الفدان التي كانت تزرع قطناً عادة ولم تزرع في العام الماضي يبلغ ثمن محصولها من قطن ويؤدة نحو عشرة ملايين من الجنيهاً فليس من الحكمة ان تمنح زراعة القطن منها والخسارة من ذلك عشرة ملايين من الجنيهاً لكي تزرع حبوباً فتكتسب البلاد نحو مليونين ونصف مليون ثمن دقيق وجبوب

اصدار الحبوب

وجدنا بتبني كتابة السطور المتقدمة وقبل طبعا ان الغرفة التجارية المصرية مهتمة بمصل الحكومة تمنح اصدار الحبوب من البلاد . ولكن من يُعَل الآن في القطر المصري من اعلى الصعيد الى آخر الوجه البحري يجب من خصب زراعة الذرة فيه واتساع نطاقها ولا يجب اذا جاء محصولها هذه السنة زائداً اربعين في المئة على محصولها في الاعوام الماضية فمذا يصنع القطر بالذرة التي تزيد على مقطوعيته . والذين يطلبون عدم اصدار الحبوب يقولون انهم يطلبون ذلك رحمة بالفلاح ولكن الفلاح بائع لا مشترٍ واحب ما عليه ان تصدر الحبوب من القطر وترتفع اسعارها حتى يبيع ما يزيد على مؤنته ثمن خال ويسدد ما عليه من الاموال

موسم القطن

كثير اختلاف الناس في تقدير موسم القطن في القطر المصري وفي امريكا اما الموسم المصري فمن رأي وزارة الزراعة انه يبلغ ٨٦٣٠٠٠ قنطار ٠ ومن رأي كثيرين من كبار المزارعين انه ينقص عن اربعة ملايين ونصف او لا يزيد عليها ويقول لربق منهم انه قد يبلغ اربعة ملايين وثلاثة ارباع المليون لان متوسط محصول الفدان كما قدرته وزارة الزراعة ٣٩٩ قنطار في الوجه البحري و ٤٠١ قنطار في الوجه القبلي بل لان زمام الزراعة اكثر كثيراً مما قدره الصيارفة ٠ اما متوسط محصول الفدان فقل كثيراً بسبب تلك الدودة القرنفلية دودة بزر القطن ٠ فان احياناً من اجود الاطيان كان اللوز في قطنها كثيراً جداً حتى حسب احصاء ان محصول الفدان منها لا يقل عن عشرة قناطير الى ثمانية لم يبلغ محصول الفدان منها ثلاثة قناطير ولما جمع قطنها ووضع في الشمس ليحف خرج الدود القرنفلي منه حتى غطاه

ولا يخفى ان تقدير الموسم كل سنة تقديراً قريباً من الصحة على قدر الامكان لازم لكي لا يغبن المزارع ولا التاجر في سعر القطن ولما كانت هذا التقدير مبنياً على معرفة المساحة المزروعة بالضبط الكافي وتقدير متوسط محصول الفدان بما يمكن من الصحة وجب على الحكومة ان تبذل أقصى جهدها في معرفة المساحة المزروعة قطعاً سنة فسنة نعم ان ذلك صعب المثل ولا يمكن الوصول الى معرفة المساحة بالدقة التامة ولكن لا يشمل ان تبعد النتيجة عن الحقيقة ١٤ في المئة كما حدث الآن فان احصاء صيارفة الحكومة جعل المساحة ١٨٦٠٠٠ فدان والتقارير التي وردت على الحكومة جعلت المساحة ١٣٥٠٠٠ فدان والفرق بينها ١٦٤٠٠٠ فدان او نحو ١٤ في المئة من التقدير الاقل

اما تقدير محصول الفدان فيجب ان يعتمد فيه على ما يرى بعد ما يتم تلك الدود وسائر الآفات الجوية ويجب ان يطرح منه السكرتو لان نسبته تختلف باختلاف تلك دود اللوز ودود البزر وثمة بعض جداً فعده في جملة المحصول يزيد مقداره ويبيض ثمنه هذا من حيث الموسم المصري اما الموسم الاميري فيظهر مما ورد عنه اخيراً انه اصغر محصول نتج في السنين الاخيرة وقد لا يبلغ احد عشر مليون بالة

الدودة القرنفلية

نخاف ان الوسيلة التي استعملتها الحكومة الآن لاستئصال الدودة القرنفلية وهي حرق

لوز القطن او اطعامه للغم والمزى لا تقي بالمراد تماماً لانه لا ينتظر الجري عليها بالدقة التامة في كل مكان ولان فراش هذا الدود منتشر الآن في القطر فقد رأينا قبيل كتابة هذه السطور لوزاً جديداً من لوز القطن مما عقد منذ بضعة ايام وفتحناه فاذا في اللوزة منه ثلاث دودات او اربع من الدود الصغير الابيض الذي يصير قرفلياً اذا كبر . وذلك دليل على ان فراش هذا الدود طائر الآن في القطر المصري وما ادرانا ان نسله لا يبق مستكناً في اماكن مختلفة الى ان يظهر موسم القطن التالي

افليس في الامكان ان يُفتش عن آفة طبيعية لهذا الدود كالمرض الذي اصاب دود القطن ليمرض ويسقم ويموت او يقل نسله الى ان ينقرض . وطلاء الحشرات في وزارة الزراعة لا يخفى عليهم ذلك فمضى ان يكونوا مهتمين بالتفتيش عن مرض مثل هذا . وحسبنا لو اعلنت وزارة الزراعة انها تعطي جائزة كبيرة لمن يكتشف هذا المرض او وسيلة اخرى تحلص القطن من هذه الآفة

اصدار الحاصلات

القطر المصري قطر زراعي محض واهل الزراعة يبيعون الحاصلات الزراعية لا يشترونها وان اشترى شيئاً منها فاما يشترون ما يقل محصوله عندهم عن مقطوعيتهم . وقد يربحون احياناً باصدار صنف ما من حاصلاتهم الزراعية وجلب ذلك الصنف عينه من بلاد اخرى اذا كان في بيع الاول وابتياح الثاني فائدة مالية كما كان يحدث وقت اصدار الزم المصري وجلب رز غيره . ولا يحظر على بال حكومة من الحكومات ان تمنع اصدار الحاصلات الزراعية اذا كانت بلادها زراعية كما لا يحظر على بالها ان تمنع اصدار المصنوعات اذا كانت بلادها صناعية الا لسبب خصوصي يفوق الربح المالي كأن تمنع اصدار القمح الى بلاد معادية لها او البارود الى بلاد تعار بها . ولذلك يأخذ منا العجب كل ما أخذ كلما طلب بعض التجار او الكتّاب منع اصدار الحاصلات الزراعية من القطر المصري كأننا نعطي هذه الحاصلات لغيرنا مجاناً ولا نأخذ ثمنها ذهباً وهاباً . وقد جارتهم الحكومة في العام الماضي فكانت النتيجة ان هبط سعر القمح والذرة هبوطاً فاحشاً ففسر بهبوطها كل اهالي القطر تقريباً ولم يربح الا بعض التجار الذين تبضعوا منها حتى اذا اباحت الحكومة اصدارها بعد ذلك وارتفع سعرها ربحوا ربها طائلاً . فمضى ان لا تفعل الحكومة هذا العام ما فعلته في العام الماضي

الزجاج

عمل الزجاج

(تابع ما قبله)

ان الواح الزجاج التي توضع في الشبائيك هي أكثر اشكال الزجاج استعمالاً وزجاجها مؤلف من الصودا والجير والرمل ولا يكون فيها إلا قليل جداً من الحديد والالومينا وغيرهما من الشوائب حتى يأتي الزجاج شفافاً خالياً من اللون واذا خيف من وجود الشوائب التي يتلوهن بها الزجاج اضيف اليه مواد تزيل فعلها مثل اكسيد المنغنيس الثاني والزرنيخ واذا كانت الواح الزجاج بالغة الغاية من حسن التركيب وحلت كيمائياً وجد فيها ٧٢ في المئة من السلكا و ١٣ في المئة من الكلس و ١٤ في المئة من الصودا وواحد في المئة من اكسيد الحديد والالومينا ولكن المواد التي يتركب منها هذا الزجاج لا تكون على هذه النسبة لان جانباً كبيراً منها يزول وقت صهرها

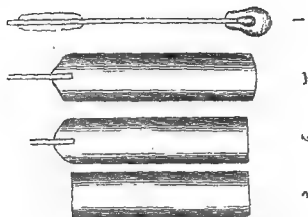
وتصهر مواد الزجاج الآن بأعمال الغاز الصناعي او الطبيعي وتكون المواد التي يصنع منها الزجاج موضوعة في بواتق واسعة كالحياض تارف منها شديد الجو زجاجه كالماء في ذوبانه والطرف الآخر قليل الجو حيث تلقى المواد التي يصنع الزجاج منها وبينها درجات في الجو ومقدار الانصهار فيتصرف الصناع في اخذ الزجاج منها حسب دواعي الحال . و يوصل الى هذا الحوض بكمى صغيرة بمد الصانع منها البوبة الذي يتناول الزجاج به حتى اذا اجتمع على طرفه مقدار كبير او صغير حسب جرم الاناء او اللوح الذي يريد سبكه شرع بنفخه ويدبره بيده فتتكون منه اولاً كرة مستطيلة من احد طرفيها كالكثرة كما ترى فوق الحرف (ا) في الشكل الاول . واذا كان مراده عمل لوح من الاواح التي توضع في الشبائيك واصل النفخ وهو يدبر الانبوب ويرده الى ما فوق الزجاج المصهور من وقت الى آخر حتى لا يبرد الى ان تتكون منه اسطوانة كبيرة كما ترى فوق الحرف (ب) في الشكل الاول ثم يسد الصانع طرف الانبوب بابهامه ويحني اسفل الاسطوانة فتنتقب من هناك بتعدد المواد فيديرها الصانع بيده فيتسع الثقب ويصير مثل قبة الاسطوانة كلها . واذا كانت الاسطوانة كبيرة جداً يتمنر قعرها على هذه الصورة فيأتي صانع آخر ويمر حول طرفها

الأسفل مقداراً من الزجاج الشديد الحلو فيسهل قصها بالمقراض الذي يقص به الزجاج
اللين فتصير كما ترى فوق الحرف (ج) ثم ينزع الأنبوب منها بإمرار قطعة من الحديد البارد
ويقطع طرفها الأعلى بمد ما تبرد باداة محلاة من الحديد فتصير كما ترى فوق الحرف (د) .
ويذهب الطرفان يقطعها بالماس ثم تنشق الاسطوانة على طولها بالماس وتوضع على سطح
مستو وتعرض لحرارة شديدة الى درجة الحلو فتلين وتبسط على ذلك السطح بقضيب من
الفهم فيصير من ذلك لوح مبسوط فيبرد رويداً رويداً . هذه هي الطريقة الشائعة لعمل الواح
الزجاج ولكن معامل المانيا وبلمكا نجحت في صب الزجاج المصهور من البوائق فيخرج الواحاً
ولا سبها اذا كانت الألواح سمكية

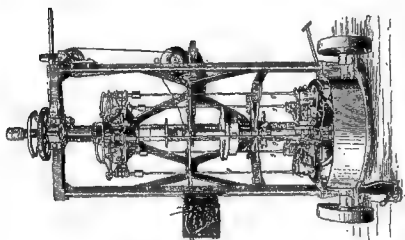
وقد كانت الآلية الزجاجية كزجاجات الخمر ونحوها تصنع بالنفخ كلها ولا يزال كثير منها
يصنع بالنفخ لانه يسهل جعل الزجاج بنقد اشكالاً مختلفة بنفخه وهو مصهور وادارته ولكن
يتعذر ان تصنع منه زجاجات متساوية تماماً في شكلها وسعتها اذا اقتصر الصانع على النفخ
فلا بد من وضعه في قوالب ونفخه فيها حتى يملأها تماماً فما يفرغ منه في قالب واحد يأتي
مثلاً شكلاً وسعة وكل قالب يكون مؤلفاً من ثلاثة اجزاء لبدن الزجاجه وجزءين لعنقها
فيأخذ واحد مقداراً من الزجاج المصهور على طرف انبوب وينفخه قليلاً ويديره على سطح
مستو من الحديد او الرخام حتى ينتظم شكله ويسلم الأنبوب لآخر فيضع كرة الزجاج التي
على طرفه في القالب ويضم اجزاء القالب بعضها الى بعض وينفخ في الأنبوب بقوه او
يوصله بالآلة فيها هواء منضغط فينفخه حتى يملأ القالب فيسلم الأنبوب الى آخر يفتح اجزاء
القالب ويفصل الأنبوب عن الزجاجه بترطيب عنقها ثم يلف قليل من الزجاج حول رأس
العنق ويضغط بالآلة لتسوية فيتم عمل الزجاجه وتبرد رويداً رويداً

وقد صنعوا الآن آلة ذات قوالب يفرغ فيها الزجاج وتوصل به انابيب يحري الهواء
المنضغط فيها فينفخ الزجاج ويمدده حتى يملأ القوالب وتوى رسم هذه الآلة في الشكل الثاني
وفيه اربعة انابيب عند الحروف g g g g والآلة نفسها تضم اجزاء القوالب وتنفخ الزجاج
ثم تفتح اجزاء القوالب وتخرج الزجاجات منها . وعلى هذه الصورة تصنع الزجاجات والاقداح
والصحاف والاحواض وما الشبه

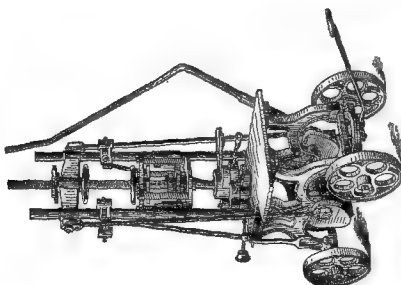
اما الواح الزجاج السميكة التي تصنع منها المرايا فلا تصنع بالنفخ كما تقدم بل يصب
زجاجها وهو مصهور على مائدة صقيلة مستوية من الحديد وتدار عليه اسطوانة ثقيلة
تبسطه على المائدة بسطاً مستوياً حتى يكون منه اللوح المطلوب ويتم ذلك كله الآن بالآلات



الشكل الاول



الشكل الثاني



الشكل الثالث

امام الصفحة ٥٠٠

مقتطف نوفمبر ١٩١٥

تخرج الزجاج المصهور وتصبه على المائدة وتدير الاسطوانة عليه ولا بد من نحت هذا اللوح وصقله بعد ما يبرد

والزجاج السميكة الذي عليه عروق او اشكال مختلفة يصنع كما تقدم ولكن يكون سطح المائدة او سطح الاسطوانة مرققا بالاشكال والعروق المطلوبة لينتطيع بشكلها في لوح الزجاج فلنا سابقا ان الزجاج الذي يفرغ في القوالب يتشكل سطحه بشكل القالب الذي يفرغ فيه وقد يراد ان يتشكل الزجاج من الخارج ومن الداخل ايضا باشكل مخصوصة فلا يكتفى بالفراغ في قالب ولتحقيقه فيه بالتم او بالماء المنضغط بل يفرغ في قالب باطنه اجزائه من قالب آخر وقد صنعت لذلك الآلة المرسومة في الشكل الثالث تصنع آنية الزجاج بالضغط وتأني جميلة كالبلور الذي تصنع الاشكال عليه بالقطع والصقل . ويقال لهذه الآنية نصف بلور وكثيرا ما تسوي بعد ما تبرد كما تسوي آنية البلور ولكنها لا تحتاج في تسويتها الا الى صقل قليل لان شكلها يكون قد سوي في القالب

باب المناظرة والمنظرة

قد رأينا بعد الاعتبار وجوب فتح هذا الباب ففهمنا ترغيبا في المعارف وإيهامها لهم وتجهيدا للادمان . ولكن الهيئة في ما يدرج فيه على اصحابها ونحن برأى مهمة كل واحد ولا ندرج ما خرج عن موضوع المنتظف ونراعي في الادراج وعدمه ما يأتي : (١) المناظر والنظير مشتقان من اصل واحد مما نظرك نظيرك (٢) انما الغرض من المناظرة التوصل الى الحقيقة . فاذا كان كاشف اغلاط غيره عينا كان المعارف باعلامه اعظم (٣) غير الكلام ما قل ودل . فالمقالات الوافية مع الامور تستقر على المنزلة

الفصاحة والبلاغة

رد

كان من وظائف صديقي اسعد افندي داغر ان يكون عصا تأديب في بلغة التوراة او ان يكون الزبير لهذا الفرد بلغة المثل العامي او « الحديد سطا عليه المبرد » بلغة الشاعر العربي . فكما عطست عطسة في الادب وجد مجال القول ذا سعة فقال لا مأمورا ولا مأجورا تجاولنا على صفحات المنتظف من قبل في زمان وموضوع لا اذكرهما وكانت هو البادى بالمردوان والبادى اعظم . ولكن ظلم اديب مثله رحمة وعدائه امان و « ضربة زيب » ومجارتة ومان

قلت انه لا يجوز عند نقاش في البيت المشهور غير فصيحة لانها مقصودة . وازيد
قولي هذا بياناً فاكثري بسؤالين فان كان جواب صديقي طليهما بالايجاب طالقت الكتابة الأ
فينا اسد به الرمي اي اني اعجز الكتابة في الادب ابد العمر وان تكن احلاه لجيشها
عفواً واختياراً

(١) هل اذا تناولت ديوان صفي الدين الحلي وقرأت الايات التي يقول فيها

انما الخيزبون والدرديس والطفا والنقاخ والعطيس
والحرايج والشحطب والصقب والتعقير والتعريض

الى آخرها تقول ان الحلي خالف الفصاحة بهذه الايات او نقول انه لم يخالفها لانه جاء
بها لتجميع هذه الالفاظ وما اخذ اخذها فهو بذلك مدافع عن الفصاحة لامتثلت طليها ؟

(٢) هل اذا كنت تدرس البيان في مدرسة ورددت كلمات مستشزرات ونقاخ
وغيرها في خلال شرحك يجوز ان يقال ان كلامك غير فصيح لان فيه امثال هذه الكلمات .
فانك ان كنت تكررها في معرض الطعن طليها

واني احسب حيرتك في كلمة النقاش هل هي قبيحة باعتبار لفظها ام باعتبار معناها من
قبيل تجاهل المعارف وهو ما اسميه « بالدلع » الادبي . ألسنت ترى انها واردة في البيت الاول
من البيتين المذكورين شاهداً على الاخلال بالفصاحة في اللفظ ؟

هذا فيما يخص النقاش وما جرى مجراها . وقد اصبحت في قولك ان موجب النصب
في « فيطرب » من شعر شوقي العطف على « ان يفتي » لا وقوعها في جواب طلب محض
فان هذا انما يكون بمد « ان » المضمرة وهي ليست مضمرة هنا

اما ان البلاغة تكون بكلام وبلا كلام فاثرك الجواب عليه للبحاظ . قال في كلامه عن
الدوال الاربع التي تقوم مقام الكلام او البيان ومنها النصب ما يأتي :

« اما النصب فهي الحال الناطقة بشير اللفظ والمشيخة بغير اليد وذلك ظاهر في خلق
السموات والارض وفي كل صامت وناطق وجامد ونام ومقيم وظاعن وزائد وناقص .
فالدلالة التي في الموات الجامد كالدلالة التي في الحي الناطق فالصامت ناطق من جهة الدلالة
والحياء معربة من جهة البرهان قال خطيب من الخطباء حين قام على سرير
الاسكندر وهو ميت الاسكندر كان امس انطق منه اليوم وهو اليوم اوعظ منه امس .

ومضى دل الشيء على معنى فقد أخبر عنه وإن كان صامتاً وأشار إليه وإن كان ساكناً . وهذا القول شائع في جميع اللغات ومتفق عليه مع افراط الاختلافات »

عجبا للباحث كيف يصف الحال بالناطقة ولا لسان وبالمشيئة ولا يدان ؟ • لعله يجوز للباحث ما لا يجوز لنا ؟ فإذا قلنا ان البلاغة تكون بلا كلام قيل « بـة بـة انك لفخيم » . قال البازجي ملفزاً بالقر

له وجه وليس له لسان فيجبرنا ويلزمه السكوت

لوقرات ياسيدي المجلدات الغضمة عن كباثر الامان في البلجيك ثم تسنى لك ان ترى بعض تلك الكباثر يعني رأسك فاي يكون اوعظ لك وابليغ في نفسك آ كلام الكتاب الناطق والمفصع ام تلك الكباثر الصامتة والقائلة بلا لسان . افيقال بعد هذا ان البلاغة لا تكون بلا كلام بل ألا يكون هذا الصمت كلاماً او ما يدرج في الكلام

وبعد هذا وذلك فمن قال ان الكلام يقتصر على النطق باللسان ؟ • جاء في القاموس عن الكلام « قيل هو في اصل اللغة عبارة عن اصوات متتابعة لمعنى مفهوم » . قال المصباح « والكلام في الحقيقة هو المعنى القائم بالنفس لانه يقال في نفسي كلام وقال تعالى يقولون في انفسهم . قال الآمدي وجماعة وليس المراد من اطلاق لفظ الكلام الأ المعنى القائم بالنفس وهذه المعاني هي التي يدل عليها بالبارات وينبئ عليها بالاشارات كقوله

ان الكلام لني الفؤاد وانما جعل اللسان على الفؤاد دليلا

ومن جعله حقيقة في اللسان فاطلاق اصطلاحى ولا مشاحة في الاصطلاح » . اتريد اكثر من هذا ؟ ان جعل الكلام في اللسان اصطلاح . وجعله في القلب هو الحقيقة

ولكن لم نحرّم الاجتهاد في هذا الباب اذا صرفنا النظر عن اقوال علماء اللغة والبيان وهي مؤيدة لراينا فان كان المعنى وهو قد يدي في جيش الادب قد جعل للدمع لساناً افلا يجوز لنا نحن امراء البيان وبطانة دولته واصحاب العلم في جيش الادب ان نسل لسان الكلام من قفاه والاعدام اسهل من الايجاد فنجعله صامتاً بعد النطق . وما علينا وان كان الاخير زماننا اذا اتينا بما لم تستطع الاول (وهي قد استطاعته) من قسمة الكلام الى ناطق وصامت - كلام باللسان اي النطق وكلام بالجنان اي التحدث في النفس وكلام بالبيان اي الإشارة ؟ على اننا سبقنا الى هذه القسمة كما تقدم القول فلنسا يجتدعين ولا يختلفين

الخمر والنبذ

حضرة الدكتور العلامة محرم المقتطف الآخر

لا ينكر عليكم ما أتاكم الله من بسطة العلم وسعة الاطلاع على العلوم الرياضية والطبيعية وغيرها . ولكن الانسان عرضة للخطأ والغلط فيها حدقه واقفه فلا غشاضة عليه من الخطأ فيما يلزم به المأثم عند الحاجة الى مراجعة شيء منه ولم يكن تلقاءً عن اهله ولا طلباً من اصوله . وقد اعجبني كلمة لكم بهذا المعنى فيما اردتم به على محرم مجلة المشرق اليسوعية وقد اطلعت في باب المراسلة والمناظرة من مقتطف هذا الشهر (أكتوبر) على خطأ وقع منكم في مسألة بديهية او ضرورية من ضروريات الشريعة الاسلامية جريتم فيه على خطأ سابق وهو جزمكم بان علماء المسلمين قد اختلفوا في تحريم شرب الخمر . وللخطأ في هذه المسألة فروع تكرر ورودها في المقتطف ، فاحسب ان ابين لكم الصواب فيها لانه لا يحتاج الى وقت طويل ، على كون بيانه ضرورياً لا كالمآل

ان تحريم الخمر ثابت بنص القرآن والاحاديث المتفق على صحتها ، وقد اجمع عليه المسلمون وقالوا انه من المعلوم من الدين بالضرورة فمن انكروه وجمدوه لا يمد مسلماً ، الا ان يكون معذوراً كأن يكون حديث العهد بالاسلام . واراكم استشهدتم الآن على الخلاف في تحريم الخمر بما استشهدتم به في مقتطف سبتمبر سنة ١٨٩٧ من قول ابن الرومي :

أباح العراقي النبذ وشربه وقال حرامان المدامة والسكر

وقال الحجازي الشربان واحد لخص لنا من بين قولها الخمر

ان ابن الرومي لم يرد بقوله هذا الا السجاية والمجون ، فهو يعلم ان الحجازي - وهو الامام الشافعي - إنما قال الشربان واحد في الحرمة لا في الحل ، ولكنه حوّل كلامه عن مراده على طريقة أسلوب الحكمي في البديع ، وكلمة « الشربان واحد » ليست من نص الامام الشافعي فيقال انها تحتمل المعنى الآخر ، فبيتا ابن الرومي من قبيل قول الآخر في المجون :

دع المساجد للعباد تسكنها واذهب بنا حانة الخمار يسقينا

ما قال ربك ويل للاولى سكروا بل قال ربك ويل للصليبا

فأمثال هذه المسائل لا يؤخذ فيها بمتابة الفساق من الشعراء وغيرهم وانما تؤخذ من نصوص الشرع وكلام ائمتهم ، وقد قلنا انهم اجمعوا على تحريم الخمر . وانما اختلف الفقهاء في النبذ - وهو نقيع التمر أو الزبيب وغيرهما الذي يسميه أهل سورية النعوق وأهل مصر

الخشاف - اذا اشتد فصار يسكر كثيره فقال جمهور الائمة ان النبيذ كالعصير اذا اشتد
واختر وصار يسكر حرم قليلة وكثيره وسمي خمرآ . وقال بعض فقهاء العراق انما اختر من
عصير العنب فهو الذي يحرم قليلة وكثيره اذا صار مسكراً . واما النبيذ فلا يحرم منه الا
القدر المسكر ، فانخر محرمة لذاتها والسكر محرم من كل شراب . وترون بسط اختلاف في هذه
المسألة مع دلائل في الجزئين الاول والثاني من منار هذه السنة . ومن ادلة الجمهور حديث
« كل مسكر خمر وكل مسكر حرام » رواه مسلم في صحيحه وابو داود والترمذي عن ابن عمر
كان النبي (ص) والعصاة (رض) يشربون النبيذ - اي النقيع او النقع - قبل
تحريم الخمر وبعده ولا يرون فرقاً بينه وبين عصير العنب ، وكانوا يسمون ما اشتد منها
وصار يسكر خمرآ لا نبيذاً ، ولا عصيراً ، وانما كانوا يشربونه بعد لبو يوم او يومين الى
ثلاثة ، فاذا بدأ فيه التغير في هذه المدة كسروه بالماء حتى لا يخنثروا اذا اشتبهوا فيه اراقوه .
وهذا النبيذ هو الذي فشا شربه في العراق وغيره ، وصار بعضهم يساهل فيه فيتركه الى
ان يشتد ويسكر كثيره . فكانت ضعيف الدين يكثر منه ويسكر ، واما جمهور المسلمين
فكانوا فرقيين . الفريق الاكبر يحنث به البتة متى تغير ، والفريق الآخر يشرب القليل منه
اذا كان يرى رأي الامام ابي حنيفة رحمه الله في حل ما لم يسكر منه

هذا النبيذ هو الذي كانت يشربه بعض خلفاء بني العباس وغيرهم لا النبيذ المعروف
الآن بمصر وغيرها فان هذا هو الخمر المحرمة بالاجماع التي لم يقل عراقي ولا حجازي بحل
قليلها ولا كثيرها . ولو كان القاضي يحيى ابن اكرم يشرب هذا النبيذ لما عدله الامام احمد
ان تسمية اهل هذا العصر الخمر نبيذاً لا وجه لها في اللغة العربية . فان الكلمة مشتقة من
النبيذ بمعنى الاتقاء والطرح اي نبذ الخمر او الزبيب في الماء . فالزبيب يكون منبذاً والماء
منبذاً فيه غيره . ولعلكم ما وقعتم فيها وقعتم فيه من الاغلاط في هذه المسألة الا لتوهمكم ان
ما كانوا يسمونه النبيذ في القرون الاولى هو عين ما يسميه الناس النبيذ اليوم
ومن فروع هذه المسألة قولكم في المختلف الاخير انكم بحتم في كتب التاريخ والادب
ودواوين الشعر فوجدتم ان شرب الخمر كان شائعاً قبل الاسلام وبعده . وانكم بينتم نتيجة
هذا البحث في مقتطف سبتمبر ١٨٩٧

الصواب ان شرب الخمر كان كثيراً في بلاد العرب كغيرها قبل الاسلام . ولكنه قل -
بعد الاسلام حتى زال من بعض البلاد الاسلامية او ندر . وقل في غيرها بقدر تأثير
الاسلام فيها . ثبت في الآثار الصحيحة والحسنة انه لما نزلت آية المائدة في القطع بغير

الخمر اراق الناس ما كان عندهم منها في شوارع المدينة حتى كانت تجري كالانهار وبقيت روائحها فيها زمناً طويلاً . ولولا ان الاسلام اقر اهل الذمة على استعمالها لما بقي لها في العالم الاسلامي اثر يذكر في صدر الاسلام

ان ما تروته في مثل كتاب الاغانى ينظر فيه من وجوه (١) احدها انه لا يصح كله وفي اسانيد كثير من الكذابين (٢) ان الشراب المذكور في تلك الاخبار هو النبيذ في الغالب ولذلك كانوا يشربونه بالارطال . وقد علمت حكمة واقسام الناس فيه مما تقدم (٣) انكم لو احصيت عدد الذين نسب اليهم السكر - وهم عدد قليل من كانوا يشربون النبيذ - لالفتقوه قليلاً جداً . واما الشعر في الخمر فلا يدل على شيء فان اكثر من نظم الشعر طرق باب الخمر يات بل اقول انني بحسب اختياري واطلاعي على احوال العالم الاسلامي لا اعرف بلداً يكثر فيها شرب الخمر الا مصر وبلاد الترك . فهو قليل في مسلي سورية حتى انني لم ار في طرابلس الشام سكران من المسلمين الا واحداً من باعة الخمر وعبيداً اسود كان خادماً لبعض النصارى ولكنني سمعت الناس يتهمون بضعة رجال بشرب الخمر سراً . ولا يبعد ان يكون الشاربون اكثر من المتهمين ولكنهم على كل حال قليلون وان كانوا كثروا بعد اعلان الدستور . وقد علمت مما رأيت وسمعت في بلاد الهند انه يقل في المسلمين من يشربها . ولم ار في المدن الكبرى من مدن الهند التي يكثر فيها المسلمون كدهلي ولكننوا حانات في الشوارع يعاقر الناس فيها الخمر كما زاء في مصر ، ولعل مسلي الجاوه اشد بعداً عن الخمر من مسلي الهند لتعصبهم في مذهب الشافعي الذي هو مذهب مالك وصائر علماء الحجاز في التشديد في ذلك

واخبرني الرحالة السيد محمد بن عقيل ان بعض مسلي الصين انكر عليه في شنفاي شرب الماء الغازي (الفاوزة) توهماً منهم ان كل الاشربة التي تأتي من بلاد الارنج مسكرة . ولا يزال اهل جزيرة العرب ابعد المسلمين عن شرب الخمر ولا سيما اهل نجد منهم ، فلعل اكثر اهلها لم يروا الخمر باعينهم كما يوجد كثير من اهل بلدنا لم يرها بل لعله لم يرها منهم الا الذين سافروا الى البلاد التي تشرب فيها جهرأ

وقلت ايضاً في مقتطف هذا الشهر ان حب النساء والسماح لم يحرمه احد . واستشهدتم على ذلك بما يدل على انكم تريدون معام القيات والمعاوز لا مجرد ميل القلب الى ذلك . والصواب ان اكثر العلماء يحرمون معام القيان الاعلى مالم يكن معام المعازف الورتية والمزامير على كل احد ، وقد بينا في اول المجلد التاسع من النوار الخلاف في هذه المسألة وادلة

الخالطين والمبشرين ، وكثرت مراجعة بعض اهل العلم لنا في ذلك كما ترون في منار السنة الماضية . هذا ما تيسر لي كتابته الآن وقد تجاوز في طوله ما كنت قدرت فمسي انت يصادف منكم قبولاً
[المقتطف] اننا نرحب بكل ما يكتبه الاستاذ وقد جاءنا انتقاده هذا والمقتطف مائل للطبع فاوصلنا له صدره وننشر في الجزء التالي ما يبدو لنا فيه

بالتعريض والانتقاد

شعر عبد الرحمن شكري

اذا كانت العين مرآة النفس فالقلم مرآة ثانية لها . فالاولى تمكس شمائل تلك النفس وتنتشر مطاوعها للحاضر والثانية تمكسها وتنتشرها للثائب . تصفحت الجزء الثالث من ديوان عبد الرحمن شكري فاذا بقلبه يمسك لنا مزاجاً سوداوياً سداً غمً ولحنه كأباه . فهو بكاء في غرامه بكاء في مسروره بكاء في يوم عيده بكاء في يوم عرسه بكاء في ضحكته ان ضحكته . وربما القبح لجمال الطبيعة كان الانتحاب عنده غزل بل ربما القبح في منامه القباة في يقظته . وربما عمدا الى التجريد في موته (بعد طول العمر) فانزع من نفسه شخصاً آخر يكون بمكان المزين والنادبة فكفانا مؤونة المؤنين واغنى نفسه من النادبات . الا تراه يسعى على الناس احيادهم حيث يقول

وكل امرئ في العيد بالعيد ناعم وكل محبة ضاحك وسعيد
ولكن لي في العيد شعوراً وحسرة واني لمن يلتذذ بالحسود
وبنا تراه وافقاً يناجي الطبيعة ويشبب بها تسمع في حلي ذلك التشبيب رنة بكاء ونحيب
اذا غنت الاطيار في الايك صدحا تفتت لاشجان القواد طيور
والريح هبات وللنفس مثلها كفني رنخاء فيهما ودبور
اذا كنت في روض فقلبي طائر ينفي على اغصانه ويغير
وان كنت فوق البحر فالقلب موجة تسرب في امواجه وتسير
واذا مشى في الروض تثلت له ازهاره سوداء فقطف منها مل راحته ومل اعبائه
قد جنبنا من ازاهير الودي زهرة اليأس وازهار الامي

زهرة سوداء لا تصدأ زهرة حمراء من زهر الهوى
 قد جنينا من ازاهير الشقاء زهرة سوداء من زهر القضاء
 تبدل النفس سوداء من ضياء ليس تغو في رجاء او رخاء
 تنفخ السم اريجها والبلاء وهي تغذى من زفير وبكاء
 وينظم لك قصيدة غرامية يداعب الحب فيها ما شاءت المداعبة ولكنك لا تكاد تقرأ
 بيتاً فيها الا وجدت فيه امثال هذه الكلمات «هائس . جرداء . جدبة . اسود داجن .
 دجى . اعاصر . مجنون ثائر . مقهور وقامر . مقابر . عظمك ناخر . النعي . الموت مراراً
 وتكراراً» الخ . فلا عجب بعد هذا اذا رأيتاه ينظم في «شاعر يحضن»
 هذا من حيث مزاجه وربما لا يهم احداً غيره . اما شعره فكما رأيت وكما ترى مما ننقل
 منه - معان جديدة مبتكرة في موضوعات جديدة عصرية تحت الفاظ قديمة . قال في
 حكمة التجارب :

انفوس عنك الحذار من حدث الدهر ر فليس الحذار ينفي فتيلة
 ليس تجدسه تجارب المرء لو شئت لها في القواد داء دخيلة
 فأرق فوق نار قلبك ما اسطه ت عزاء جمّاً وصبراً جبيلة
 ودع الناس يهزروك بما شاؤوا فلسنا نخاف قالاً وقبيلة
 خذ بنصحي فقد حيث كثيراً ولو آني لم ارض عمرأ طوبيلة
 عشت في كل ساعة ابد الدهر ر وطأجت نصرة وذوبيلة
 وصحبت الحياة في حالتها وخبرت القنوط والتأبيلة
 واعد الانام قصة من ما ت فكانوا قايلاً او هابيلة
 فترى الخلق في المطامع اما قاتلاً ظلاماً واما فتيلة
 الى ان يقول ويفرب على دتوه المعهود

ما لهذا الليل الهمم حزين مطرق يبحث الحياة طوبلا
 سل عيون الظلام النجمة الفز اما آن حزنه ان يزولا
 احداً على الورى يلبس الحما لك من جفنه يثل ألبلا
 وقد كان في غنى عن هذا الاول والاليل . والحقيقة ان الليل والنهار متعاقبان نصف
 سواد ونصف بياض . اما شاعرنا فيرى العيش كله سواد «ليكنه منوطه بالتناد» او «كأن
 اول يوم الحشر آخرها» كما قال ابو الطيب

وقال في «طبع الانسان»

سفنًا انظم في وصف الموصى
من ذنوب ماها من رادع
هل لنا من كوكب ذي مرة
فيرج الناس من آلامهم
يسط العلم عليهم جلدة
جلدة السخف بها الذل ارتدى
ولقد انظر ما تأتي الام
تترك الناس على بؤس وهم
يصدع الارض اذا ما يصطدم
ويزيل الشر منّا والنهم
بسة اللبس تخفى من قم
فاذا ما غفل الراعي هجم

وما كان اغناه عن السخف فانها ليست من الشعر في شيء . وربما اغتفر له ذلك سيف شعره فان أكثره من النوع التعليمي الذي يسميه الانكليز Didaotio ومن اللطف شعره قصيدة عنوانها «حلم بالبعث» قال فيها انه حلم بأنه ميت والرم حوله وهو بعيد عن الناس واصواتهم مطهر من صيوب العيش

فلا بكاء ولا ضحك ولا امل
والموت اطهر من غيب الحياة وان
حق بعثت على نفخ الملائك في
وقام حولي من الاموات زعزعة
فذاك يبعث عن عين له فقدت
وذاك يمشي على رجل بلا قدم
ورب غاصب راس ليس صاحبة
جاءت ملائكة بالهم تعرضه
رقدت مستشعراً نوماً لا وهمهم
فاجعلوني وقالوا قم فلا كسل
قد مات مات في خير وفي دعة
استغفر الله من لغو ومن عبث

ولا ضمير ولا ياس ولا ندم
راعت مظاهره الاجداث والظلم
ابواهم وتنادت فلهم الرم
هو جاء كالسيل جم لجة عرم
وتلك تموزها الاصداغ والهم
وذاك غضبان لا رجل ولا قدم
وصاحب الراس يكيه ويخضم
ليلبس اللحم من اضلاعنا الوهم
اني عن البعث في نوم وفي صمم
ينجي من البعث ان الله حكيم
وقد بعث فماذا ينفع الندم
ومن جناية ما يأتي به الحكم

ومن اعجب شعره تسمية حيية «صنم» الملاحة وتريده لهذه اللفظة بضع مرات في بضعة وعشرين بيتاً . فلا عجب اذا سمعنا ان ذلك الحبيب تنازل عن سرير الملاحة الذي يؤتة واستغنى من المنصب بعد هذا القرب

وله قصيدة طويلة اجاد فيها في وصف اخلاق الامة واظهار اماكن النقص فيها .

وغني عن القول انها ليست من الشعر الذي يحب بل هي من قبيل « ما كل ما يعلم يقال »
وقد عارض القائل:

م يحسدوني على موتي فوا أسني حتى على الموت لا اخلو من الحسد
م يحسدوني على عيش فوا أسني عيشي عليل وصنعي غير مشكور
وعارض بيئي المتنبئ المشهورين فقال:

رب شعر كالداء مرّ وشعر صادق الفعل ناجع كاللواء
منه ما يجلب الزمانة والسقم ومنه مستجلب للشفاء
وقد قال المتنبئ:

ان بعضاً من القريض هذا ليس شيئاً وبعضه احكام
منه ما يجلب البراءة والفض ل ومنه ما يجلب البرسام
والخلاصة ان شعر عبد الرحمن شكري من الشعر الكثير جيداً القليل رديئاً. وعندني
انه اذا طبع ديوانه طبعاً متقناً بالشكل اللازم ونفى منه الغزل الذي لا يستحسن اطلاع
الصغار عليه بنين وبنات ولولم يخرج فيه عن حد الادب واللباقة حسن تعليمه في المدارس
(ن. ش)

ديوان غصن النقا

من نظم الشيخ رشيد مصويع اللبناني

صاحب هذا الديوان تعلّق على النظم في صباه فنظم كثيراً من القصائد الحسان وقد قصد
باريس عروس المدائن منذ عهد غير بعيد ومدح عظماءها مثل المسيو فاليار رئيس الجمهورية
الفرنسية والمسيو يشون وزير الخارجية سابقاً والمسيو دلكاسه وزير الخارجية المستعفي
حديثاً ثم جاء تونس ومدح صاحبها والمغرب الاقصى ومدح سلطانه وقصيده في مدح
المسيو فاليار رئيس الجمهورية من القصائد الحسان وكذا القصيدة التي بحث بها الى اخيه وقد
قال فيها مودعاً باريس

أودّع يا باريس أرضك باكية عليك يحضن ليس بمدرك باكية
وان كنت افنى في نواك حباية فانت التي ابقيت من كان فانيا
وان قلت شعراً في العراق فانه يكون على هذا الفراق مراثيا
أضيق رشادي في مكان سواك لو ذكرتك يوماً او خطرت بباليا

وباريس لا تُنسى ويلزم ذكرها
فلا تُنسى الاعداء لا بد أنْها
وعل رسمتني بمد باريس بلدة
وقال في مدح باي تونس

ولتس تونس فما بخت في
قد سري من أميرها في أهالي
لست أنسى حبنا لها وهو باق
إن خير البلاد ما تلبس الحدا
هرمت تونس ولكن كستها
نشر العلم والحضارة فيها
وشباب الدنيا بداعي عمار
ودواعي العمران علم تلاق
كل أرض لا تفتح الكتب فيها
ملوك الأيام حق على أه
وأحق الملوك بالمدح من
مثل ذلك المولى محمد النا
بها الناصر الذي رعيه

وقال في مدح باريس

أومضي حولي ولست أرى با
كل شمر ما قيل فيك شكاً وح
انت هذبت لي كلامي فلا
انت انت التي بها يقبس ألح
أنت أنت التي بها حيي الفك
قد سباني بنوك لفظاً ولا إذ
نطقوا فالطيور خرّت من الدو
صدحوا منطقاً وتصدح منهم
في منهم بلابل وم من

ريس هذا اشد مبتلياني
شدة حسنة وناح كالتاكلات
قلت شمرًا اتيت بالآيات
دئ وتشمي الأيام متفترات
و واحدتي للعالم المعجزات
من استعانا لفظهم وقفاي
ح لذي شجولفظهم ساجدات
أنة تزدري جميع اللغات
ها أراك البلابل الصادحات

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

شفاء الجذام

في هاواي وفيلبين من المستعمرات
الاميركية كثير من المجدومين عزلوا عن الاصحاء
في اماكن وجزر خاصة بهم وبكذلك مزيد
العناية في تغريج كربتهم ووقف الاطباء
النشيطون بهم سعيهم وعملهم على اكتشاف
علاج يخفف وطأة الداء عنهم ان لم يستأصل
شأفته منهم . وقد جاء في السينتك اميركان
ان فتي وفتاة من اهل منلا في فيلبين اصيبا
بالجذام من صغرها فمولجا في مستشفى سان
لزارو مدة سنة فزالت منها جميع اعراض
المرض . ولكنها ابقيا في المستشفى سنتين
اخرين لزيادة الثبوت من شفائهما فلم تظهر
عليها اعراض جديدة فاطلق سراحهما
وسمح لهما بالاختلاط مع الاصحاء . وجاء
في السينتك اميركان ان العلاج الذي
كان اشد فعلا من غيره في شفائهما
زيت يستخرج من شجرة يكثر وجودها
في الهند وتعرف باسم الشولوغرا وهي تنمو
ايضا في بعض انحاء اميركا الجنوبية . وكان
زيتها يستعمل من زمان طويل منقيا للدم
حتى اكتشف اخيرا فعله الناجع في شفاء

الجذام . اما مكتشفو هذا الاكتشاف العظيم
فطبيبان اميركان معجبان في فيلبين وهما
الدكتوران هيزر وجوف بساطهما طبيب من
اهل البلاد

وما كاد خبر هذا الاكتشاف يشيع في
فيلبين حتى جرب العلاج في مصح المجدومين
بهاواي فانت التجربة بالمرام . وعلى هذا
الاثر جاء من الهند ان طبيا انكليزيا شفى
اربعة من المجدومين بلقاح لم يبع يد حتى الآن .
واذاع عالم سويسري انه يشفي الجذام
بالهواء السائل

هذا والذي فعلة ان زيت الشولوغرا
استعمل في سورية منذ زمن غير قصير
علاجاً للجذام فجاء ببعض الفائدة

علاج البول السكري

قالت مجلة « العلوم الطبية الاميركية »
ان معهد روكفلر الخاص بالمباحث الطبية
توصل الى صنع علاج يشفي من مرض البول
السكري شفاء اكيدا تاما . وقد ثبت لرجال
المعهد المذكور من التجارب العديدة التي
جربت في المصابين بهذه المرض في مستشفيات
لايكسيد وكليفند وجونس هوبكنس في

جوائز علمية

بين الجوائز العلمية التي وزعتها اكايمي العلوم الفرنسية هذه السنة جائزة ييارسون بارين منحها للسيوموريس دي بروغلي جزاء مباحثه في تحويل الغازات الى ايونات وغير ذلك من المباحث المتعلقة بالغازات وصفاتها وقدر هذه الجائزة ٢٠٠ جنيه . ومنحت جائزة هيجنر وقدرها ١٥٠ جنيا للاستاذ سيزارو البلجيكي جزاء مباحثه في الثيلور . وجائزة لوشامب وقدرها ١٢٠ جنيا للسيو جادن والمسيو استروك جزاء مبحثيهما في توزيع الزئبق والمنغنيس في النبات وماء الشرب العادي والمياه المعدنية

البارود ضد الفساد

كان البارود العادي يستعمل منذ زمان طويل بلسا لجروح الجنود في ميادين القتال . واستعمله هنود اميركا الشمالية دواء لفسح الحيات والرعاة في بعض البلاد مرهما لجروحهم وجروح مواشيهم . وقد ظهر من تجارب احد الاطباء الانكليز ان البارود انجح دواء داخلي في علاج الجروح السمومية

بشرة علمية نسائية

انتدبت جامعة اكسفورد الانكليزية وجامعة فلادلفيا الاميركية وقدما سافرا الى

مدينة بلطيور بالولايات المتحدة الاميركية ان علاجهم فعال . وام ما يتألف منه هذا العلاج بي كربونات الصودا وقليل من ملح الطعام . وهو يؤخذ جرعات الا في الاعصاب الشديدة فيستعمل حفا تحت الجلد

وقد قال الدكتور ييجار الطيب انصوسي لستروكفلر اغني اغنياء العالم ان اشد الاعصاب بالمرض السكري شفيت بهذا العلاج . واذا عت العصب السياسية والمخيلات العلمية خبر هذا الاكتشاف في انكثرا فاعلم به العلماء والاطباء اهتماما عظيما جدا واخذوا يذيعون آراءهم فيه في الصحف والمجلات

عدوى الكتب

شاع وذاع ان الكتب التي تكثر الابدني من تداولها ككتب المكاتب مثلاً كثيراً ما تكون واسطة لنقل الميكروبات المرضية من الاعلاء الى الاصحاء . وقد عينت الحكومة الاميركية لجنة تحقيق هذه المسئلة فاخذت النبار العالقي بكتب مكتبة احدى الجامعات الكبرى وهي جامعة بايل عند تنظيف المكتبة ونحسته لخصاً كياوياً فوجدت ان نصف مؤلف من مادة معدنية والنصف الآخر من مواد آليّة مثل الياف ورق وخشب ولم يوجد فيه شيء من الميكروبات الحية

وسبيروا على نفقتها منذ سنة واربعة اشهر
لدرس احوال قبائلها وكان هذا الوفدي راسة
المس تسليكاً من اهل بولندا الروسية وقد
تخرجت في جامعة فرسوفيا وجامعة كسفورد.
واعضاء الوفد المس كريس الانكليزية
ووظيفتها مصورة والمس هيلند وهي من علماء
طبائع الطيور والمستر حل الاميركي من
علماء طبائع الناس . خرج هذا الوفد من
فرسوفيا الى كراسنيك في سبيرويا ثم الى
مصب نهر يسيبي فدرسوا طبائع قبيلة تعرف
باسم سامو ياد وشتوا بين قبيلة الطنجوس وهي
من القبائل الاولى التي لم تمسها الحضارة
الروسية . وقضوا الربيع بين قبائل التتر
المختلفة وهي اعلى في سلم الحضارة من القبيلتين
الذكورتين . وقد عاد الوفد الى لندن اخيراً
ومعه كثير من الملابس والاسلحة وادوات
الزينة التي لتلك القبائل وستعرض في اوربا
واميركا بعد انتضاء الحرب

مقاومة التهاب

ظهر من تجارب كثيرة جربها بعض
العلماء الاميركيين لايادة التهاب ان البورق
والخبرق افضل المواد في قتل بيض التهاب
الذي يوجد في الزبل وعلى الاطعمة

الآلات الوقادة

اخترع الاميركيون آلة للوقود في

التلفون في اميركا

بلغ عدد آلات التلفون في الولايات
المتحدة الاميركية ٩٥٤٢٠٠٠ في اول سنة
١٩١٤ . وعددها في اميركا اللاتينية
٢٣٢٨١٦ . والمراد باميركا اللاتينية بلاد
اميركا الجنوبية واولها في عدد تلفوناتا جمهورية
الارجنتين وفيها ٢٩٦ ٧٤٠ تلفوناً . ولكن اولها
في نسبة عدد التلفونات الى السكان جمهورية
اوروجواي فان لكل مئة من اهلها ١٠٥٠ من
التلفون

صيام شهر

صام رجل مالطي مدة ٣١ يوماً في
معهد كارنيجي بمدينة واشنطن فقيس في خلال
تلك المدة جميع ما طرأ من التعير على ثقله
وافرازه للمرق وحرارته ونفضه وضغط دمه
وتنفسه . وكان يعرض للكشف الطبي يوماً
بعد يوم ويخصص بوله خصاً ككناوي

وثوب البرغوث

قاس بعضهم قدرة البرغوث العادي على الوثوب فوجد ان معظم طول الوثبة يبلغ ١٣ بوصة ومعظم طولها ٨ بوصات. والذي حملهم على هذا القياس ما اشتهر من علاقة البراغيث بنقل ميكروبات الطاعون الآدمي وغيره. وقد وجد ان وثبة برغوث الجرذ الهندي لا تزيد على ٥ بوصات وان بعض اصناف البراغيث لا تشب البتة

لون السفن الحربية

جرت عادة الدول الحربية ان يصنعن سفنهن التي تعتمد على سرعتها لاعلى دروعها في مقاومة الاعداء باللون الرمادي الغامق حسب ان انه اقرب الالوان الى لون ماء البحر فلا ترى السفن الماخرة فيه عن بعد او تصير رؤيتها. ولكن البحرية الاميركية تجرب غير هذا اللون الآن وتستعين على ذلك بما عرف من تقليد الحيوانات للطبيعة. فان من الحيوانات ما يرى جلده مرقعاً ومنها ما يرى مخططاً طبقاً للمحيط الذي يعيش فيه وهذه الرقطة وتلك المخطوط تجعل الاعداء اليه عسراً على طالبيه. وقد صورت السينماتك اميركان صورة سفينة اميركية للتوريد وقد صبغت بمخطوط ولطخ ورقط تشبه ما يرى من ذلك على وجه البحر في لونه وتوجيهاته

ومكسوكياً. وكان يقاس ما يفرضه في نفسه من اكسيد الكربون الثاني وما يستهلكه من الاكسجين ويخارج الماء الخارج من جلده ورتبته والحرارة التي اشعها جسمه. ولوبل ما بين التغيرات الكثاوية الطارئة على جسمه في حالتي النوم واليقظة. فبقيت حالتها الطبيعية كما هي تقريباً طول تلك المدة رغم اضططاط قوته اضططاطاً عظيماً وهبوط ثقله من ١٣٢ رطلاً الى ١٠٤ ارطال

ولما افترق ابن «يكسر الصفراء» الا يتناول مقدار كبير من الاثمار الحامضة فافضى ذلك الى حدوث اضطراب في امعائه وانتهت مدة قصيرة في المستشفى

دكتور في الصحة العمومية

تعطي عشر من مدارس اميركا الطبية شهادة دكتور في الصحة العمومية لمن يقضي فيها سنة او سنتين يدرس فرع الصحة العمومية. ولا يشترط على الداخل ان يكون طبيباً بل يجوز ان يكون حاملاً لشهادة البكالوريا في بعض الاحيان

قلم الرصاص

احصى بعضهم ما يصنع من اقلام الرصاص في العالم كل سنة فاذا به الفامليون منها ٧٥٠ مليوناً تصنع في الولايات المتحدة الاميركية اي ثمانية اقلام وكسور لكل فرد من السكان

أكسيد الكربون الثاني ونمو النبات

اثبت الدكتور فشر الالماني ان النباتات التي تزرع في بيوت زجاجية وفي جو يكثر فيه أكسيد الكربون الثاني تكون اسرع نمواً وإزهاراً وأكثر ثمرًا من النباتات العادية . وقد دلت تجاربه الاخيرة في الطماطم ان ما زرع منه تحت الزجاج وفي جو من أكسيد الكربون الثاني اخرج $\frac{1}{4}$ كيلو غرام وما لم يزرع في تلك الاحوال اخرج $\frac{1}{2}$ كيلو غرام . ولكن ظهر من تجارب عالم الماني آخر ان تعجيل نمو النبات بمثل هذه الطريقة مضر بيناته .

الحمام القاطع

مات في حديقة الحيوانات باحدى مدائن اميركا حمامة من النوع البري المعروف باسم الحمام القاطع لانها من الطيور القواطع ولها من العمر ٢٩ سنة وهي آخر الحمامات المعروفة من نوعها وكان هذا النوع كثيراً في اميركا منذ عشرين سنة ثم جعل ينقرض بسرعة غريبة حتى لم يبق منه الا هذه الحمامة التي ماتت اخيراً .

الهرة وارواحها السبعة

لهم الهرة من بين الحيوانات بشيئها باهذاب الحياة حتى تصعب امانتها وحتى قيل

انها ذات سبعة ارواح ولكن اذا صحت هذه التهمة على حيي القملة لا على الهرة . فهي لا تموت بالتفطيس في الماء ساعات ولا بالتعريض الطويل للبخار الحار او مسحوق الكبريت والكالسيوم او بخار الترتين واليوكالبتوس . وقد غطت دقيقة في الماء المغلي فتاوتت ثم اتعشت وادت حية تسمى . ولكن افعل دواء لها البترول فانها تموت هي وصبيانها اذا غطست فيه دقيقة واحدة واذا دهن الجسم به وبالفازلين زال كل اثر فقملي فيه .

امثلة على الغيرية

من احدث الشواهد على الغيرية اي بذل النفس في مصلحة الغير ما فعلت عمرضة انكليزية في الميدان الغربي اذ لقت نفسها بلقاح غنرينا الغاز مساعدة على اكتشاف النجع دواء لهذا الداء . وقد خرجت من هذه التجربة المحفوفة بالخطر سليمة جزاء غيبتها واظهارها .

ولست هذه الفتاة الكريمة باول شاهد على الغيرية في هذا الباب فقد فتح رجل انكليزي نفسه بسم بعض الامراض الخبيثة فيها ولكن تجربته هذه لم تعد كثيراً لانه بنى عليها نتائج فاسدة . والشهور في الطب ان مكتشفي علاجات الحي الصفراء والحصكورا والطاعون وحى التيفويد جربوا علاجاتهم

تنتهي الحرب في العام المقبل ولكن لا بد لها من الانتهاء ولو دامت الى يوم القيامة

السر جليوت باركر : ارجح ان الحرب تدوم طاماً آخر او ما يقرب من عام ولكن التنبؤ في هذا الشأن مهدد بالتنازع لانه لا بد ان تجر وراءها اذياً طويلاً

المستر ترائشي : ارى انها تنتهي بانتهاء شهر فبراير المقبل ولكنني اعلم انني اكون اقرب الى الصواب اذا قلت انها تنتهي في مثل هذا التاريخ من العام المقبل

المستر دجاروم : تنتهي الحرب حينما تشبط عزائم احد الفريقين المتحاربين وليس قبل ذلك

المستر بولن : وهو من رجال البحرية الطائري الصيت قال : كانت نسبة قوة الحلفاء الى نسبة قوة اعدائهم في نهاية السنة الاولى من الحرب كنسبة ٥ الى ٤ . ولا يأتي عيد الميلاد المقبل (٢٥ ديسمبر) حتى نصير النسبة بينها كنسبة ٦ الى ٤ . وفي مارس سنة ١٩١٦ تكون ٧ الى ٤ وفي يونيو تكون ٨ الى ٤ في الرجال والمدافع والصغيرة وحينما نصير النسبة اعظم من ذلك تنتهي الحرب

قالت الجريدة التي كتبت هذه الاجوبة « ان كثيرين من الذين يعتمدون في القوالم على النبوءات المذكورة في التوراة قالوا ان هذه الحرب ستشبت ثيرانها قبلما دارت رحاها . فان الدكتور جرثان جونيس الدافع الصيت

في انفسهم قبل طرحها على الناس لاستعمالها

نهاية الحرب

بعثت جريدة نيو يورك اميركان الى بعض كبار القواد والمؤلفين وعطاء الاقتصاد السؤال التالي : الى متى تظل هذه الحرب ناشبة قياساً على ما احرزه الحلفاء الى آخر السنة الاولى من الحرب واعني بذلك ما رجوه وما استردوه وعلى النفقات التي اتفقت والحال المالية الحاضرة . فاجابوها بما يلي :

قال السر روبرت بورن : تنتهي الحرب حينما ينتصر الحلفاء

وقال الفورد سيدنهام : يستدل باقتصادياً ان الحرب تستمر ناشبة سنة اخرى ايضاً . واذا لم يطرأ طارئ ليس في الحسبان انتهت الحرب في فصل اغريف او الربيع المقبل

الفورد سويلن : ارى انه يمكن من امر التأثير الاقتصادي في الحرب فالاحوال المالية لا تؤثر فيها مباشرة بل التأثير يكون في اميال الام نفسها

السر جورج ريد : لا يستطيع احد الانباء بالزمن الذي تنفع الحرب فيه اوزارها الا اذا كانت معارفه كدائرة معارف كبيرة . اما اذا ارغمت على ابداء رأيي ورأيي هو ظن فقط قلت ان الحرب تبدأ بالانتهاء بعد عام من هذا التاريخ

المستر تشستن : اظن انه يحتمل ان

حالا . ولا يخفى ان معظم المواد المستعملة
لمقاومة الفساد لا تتطرق الانسجة ويتفق
كثيراً في التقيح الشديد ان الحالة تقتضي
اتلاف الانسجة لتخلص من المادة ويقال ان
عصير الثوم لا يتلف الانسجة معاً طال
استعماله

وقد جرى هذان الطبيبان على الطريقة
الآتية في استعماله فانهما يغسلان الجرح
مرتين في اليوم بمحلول مؤلف من جزء واحد
من عصير الثوم وأربعة اجزاء من الماء المقطر
ثم يضعان عليه رقادة رطبة فلا ينقصي
يومان حتى يزول التقيح

ولا يخفى ان الثوم من الادوية المعروفة
في الطب القديم وهو لا يزال شائعاً عندنا
بين الادوية المنزلية فيستعمل من الباطن
لتطهير الحصى والاسهال والاكولزا والمغص
والدود ومن الظاهر تجليل الاورام
والخراجات ولشفاء القروح وداء الثعلب وقد
ذكر ابن البيطار عن اطباء اليونان والعرب
انه مدر للبول وطارد للريح والدود وانه اذا
خلط بالملح والزيت ابرأ البثر واذا خلط بالعسل
والبورق ابرأ البثور البنية (حب الشباب)
والقواحي (جمع قوباء) وقروح الرأس
والهتق والجرب المتفرح واذا خلط
بالجندبادستر وعجنا بالزيت وعمل منه ضماد
افاد في لسع المقرب — الخ
والثوم قلما يستعمل في الطب الحديث

في علم اللاهوت قال ما يلي : ليس من شأننا
ان نقول ان الحرب واقعة لا محالة ولكن
ما لا ريب فيه ان الذين يصرون حتى عام
١٩١٧ يرون العالم يمر بزمان لم يذكر التاريخ
اشد منه شيقاً واعظم خطراً

وقال لاهوتي آخر مشهور ان اخرج
الازمنة واشدها شيقاً وضكاً يقع بين ابريل
سنة ١٩١٤ واکتوبر سنة ١٩١٥ ويكون
يوم ٦ اكتوبر سنة ١٩١٥ انتهاء الحرب
(ولم يصدق قوله)
ولكن اكثرية الآراء مجمعة على ان عمر
هذه الحرب سيكون ثلاث سنوات ونصف
سنة »

الثوم من مضادات الفساد

جاء في مجلة اللانست الطبية ان
الدكتور كوك والدكتور جبريل من اطباء
مستشفى بادنجتون ببلاد الانكليز وجدوا لعصير
الثوم فائدة كبيرة في معالجة الجروح النارية
النتيجة وانهما قاما بأول تجربة من هذا القبيل
في الثاني عشر من شهر يوليو الماضي
وعالجا به نحو خمسين جرحاً متقيحاً وقد كان
بعض هذه الجروح بالغاً فشفيت جميعها
شفاء تاماً

ويظن ان فائدة عصير الثوم قائمة
باختراقه الانسجة ووصوله الى اصل التقيح
وامتصاصه للفا من الجروح فتتظف وتلتئم

وكائب الرجل الفارغة

ايرت وزارة الحرية البريطانية عقوداً مع المصانع لتسليمها بضعة ملايين من الكوابل الفارغة كل شهر لاستعمال الجنود في ميدان القتال ولا يخفى ان هذه الكوابل تملأ رملًا ويرصف بعضها فوق بعض لتكون متاربس تحمي الخنادق

خسارة السفن التجارية في الحرب

يؤخذ من احصاء لريد السنوي ان السفن الحربية والالغام البحرية اغرقت منذ شبت الحرب الى آخر العام الماضي ٤٣٧ سفينة حولتها كلها ١١٠ ٣٦٠ طنات منها ١٠١ سفينة بريطانية حولتها ٢٢٩ ١٢٩ طنًا و ٤٠٠ سفينة حولتها ٦٢٨٩ طنًا و ٧ دغركية حولتها ١١١٤٠ طنًا و ٥ هولندية حولتها ١١٠٣١ طنًا و ٥ فرنسية حولتها ١٣٠٩٧ طنًا و ١٣ المانية حولتها ٦٧٦٤١ طنًا و ٨ روجية حولتها ١١٩٠٢ طن و ٧ روسية حولتها ٨٢٦٦ طنًا و ٨ اسبوجية حولتها ٩٨٧٥ طنًا

وبلغ عدد السفن التي كسرت ليح خشبها في العام الماضي اولم تعد صالحة للملاحة او غرقت قضاء وقدراً او اغرقتها السفن الحربية والالغام البحرية ٧٦٦ سفينة حولتها كلها مليون و ١١٢ طنًا

والمعروف عنه انه منبه ومدبر للبول وطارد للدودة الوحيدة وان فيه زيوماً طيارة وكبريتاً وانه اذا طبخ زالت حرارته وخاصة التنبيه التي فيه وانه اذا استعمل من الظاهر كان منفعاً ومحلاً للادرام

والثوم والبصل والكراث من فصيلة واحدة وجنس واحد ولو اختلفت في النوع والثوم الشدها فملاً ولا سيما البري منه وهذه النباتات جميعها اصلية في مصر والشام والجزائر

القبوم المظلمة

لا ترى القبوم الا بالنور الواصل اليها منها ولا يكون لها نور الا اذا بلغت حرارتها من الاشعاع ما يكفي للتأثير في حيوتها او في آلات التصوير الشمسي . وعليه فنـ المريج ان في هذا الفلك الدوار نجومًا كثيرة لا نراها ولا نستطيع تصويرها وقد حسب بعضهم ان هذه القبوم المظلمة اكثر من القبوم المشرقة اضماقاً مضاعفة وبلغها الى اربعة آلاف ضعف القبوم المشرقة

الاكسجين وبخار الماء في جو المريخ

ظهر من المقابلة بين البحث السبكتروسكوبي في جو القمر وجو المريخ ان جو المريخ كثير البخار المائي وان فيه من الاكسجين نصف ما في جو الارض

فهرس الجزء الخامس من المجلد السابع والأربعين

صفحة	
٤١٧	البیض وما فیهِ من الغذاء (مصورة)
٤٢١	الصفات الجنسية الثانیة
٤٢٥	الحرب والتقدم الاجتماعي
٤٢٩	الجندی الفرنسي
٤٣٣	مدام دي ستايل
٤٤٠	المادة والحركة والاثیر . لزي الفندی جندی المساح
٤٤٥	العلم والعمران
٤٥٤	أكبر البوارج
٤٥٧	كتاب فرنسا
٤٥٩	جمهورية العلم والادب
٤٦١	جميل انكابترا على فرنسا . للدكتور امین ابو خاطر
٤٦٨	الترجمة ومقامها . (ن . ش)
٤٧٣	الذهب في العالم
٤٧٨	الرحلات الافريقية القديمة . لديتري الفندی نقولا
٤٨٣	الفواصات ومستقبلها (مصورة)

٢٨٤	باب تدوير المنزل * مرض المرض . غش الطعام . شربة البطاطس . الاسراف .
٤٦١	باب الزراعة * استغلال الارض . الصادرات الزراعية والواردات . اصدار المجهوب .
	موسم القطن . الدودة القزلية . اصدار المحاصيل
٤٦٦	باب الصناعة * عمل الزجاج . (مصورة)
٥٠١	باب المراسلة والمناظرة * النصاحة والبلاغة . المخبر والنييد
٥٠٧	باب التفريط والانتقاد * شعر عبد الرحمن شكري . ديوان حسن النقا
٥١٢	باب الاحبار الطبية * وفيو ٢٤ ليلة

المقتطف

الجزء السادس من المجلد السابع والأربعين

١ دسمبر (كانون اول) سنة ١٩١٥ - الموافق ٢٣ محرم سنة ١٣٣٤

الخمر والنبيذ

اعتذار وإيضاح

نشرنا في مقتطف نوفمبر الماضي انتقاد حضرة الأستاذ السيد محمد رشيد رضا محرر مجلة المنار على ما ذكرناه في أكتوبر عن الخمر . وقد تناول انتقاده أربعة أمور حقيقة بالنظر الأول ان تحريم الخمر ثابت بنص القرآن والا حاديث المتفق على صحتها والثاني ان النبيذ غير الخمر وهو نقيع القروا والزبيب وغيرها - الذي يسميه أهل سورة النقع وأهل مصر الخشاش - اذا اشتد فصار يسكر كثيرة والثالث ان الشراب الذي كان يشربه بعض خلفاء بني العباس والمذكور في مثل كتاب الاغانى هو النبيذ في الغالب

والرابع ان الشعر في الخمر لا يدل على شيء فان أكثر من نظم الشعر طرق باب الخمرات اما الامر الاول وهو ان الخمر محرمة بنص القرآن فلم ينبغ عنا وقد اشرنا اليه في المقالة المسببة التي كتبناها في تاريخ المسكرات سنة ١٨٩٧ في المجلد الحادي والعشرين من المقتطف حيث قلنا « ولما جاء الشرح الاسلامي حرّم الخمر مطلقاً لكن العلماء اختلفوا في اطلاق تحريمها (على النبيذ) وقد اشار الى ذلك ابن الرومي الخ . وكلمنا (على النبيذ) سائعتان من المطبوع ولكن القرينة تدل عليها ولا يستقيم المعنى بغيرها . وقد افضى سقوطها الى خطأ صريح في الجزء الماضي حيث قيل ان العلماء مختلفون في تحريم الخمر والحقيقة انهم مختلفون في تحريم النبيذ . وهذا ما نعتذر عنه ونشكر حضرة الأستاذ لانه نبهنا اليه

هذا من حيث الامر الاول وهو نقدي ويجب الوقوف فيه عند قول الفقهاء . واما الامور الثلاثة الباقية فالجث فيها لنوبي وكياوي وتاريخي واجتماعي وهي من مباحثنا وفيها نقول

(١) الفرق بين الخمر والنبيذ — قال لسان العرب «انما سمي (النبيذ) نبيذاً لان الذي يخلطه يأخذ قمرأً او زيباً فينبذه في وعاء او سقاء (ويصب عليه الماء ويتركه حتى يفرغ فيصير مسكراً . وسواء كان مسكراً او غير مسكر فانه يقال له نبيذ ويقال للخمير المعتصر من العنب نبيذ كما يقال للنبيذ خمر» . والفوران يدل على حدوث الاختار الكحولي لانه حادث من تولد غاز الحامض الكربونيك . ولا يخفى على دارمي علم الكيمياء ان جراثيم الاختار اتصل بالسوائل التي فيها سكر كصير العنب ونقيع التمر وتخل دقائق السكر الى كحول (سبيرتو) وغاز الحامض الكربونيك

وكل نقيع فيه سكر اذا اختم وفار تولد فيه كحول مسكر . ولكن مقدار الكحول قد يكون قليلاً فيه فلا يسكر من يشرب منه كزوساً قليلة كما لا يسكر من صب كأساً من الكنتياك في جرة من الماء ثم شرب كأساً منها

والفرق الصناعي بين الخمر والنبيذ من هذا القبيل ان نسبة السكر في عصير العنب الى الماء الذي فيه محدودة فيكون مقدار الكحول فيه محدوداً واما نقيع الحبوب والاشجار فمأذو غير محدود يمكن ان يزداد فيقل الكحول بالنسبة اليه وقل اسكاره حتى لا يشربه او يقل الماء الذي يصب عليه فيزيد الكحول بالنسبة اليه ويزيد اسكاره . وسواء كان الشراب عصير عنب او نقيع تمر يمكن ان يغل حتى تموت جراثيم الاختار التي فيه قبلما تفل سكره فيصير دبساً او ما يشبه الدبس

واكثر الاثرية الروحية المسكرة جداً لا يستخرج الآن من عصير العنب بل يصنع من سبيرتو الحبوب . فالعرق والكنتياك يستخرجان من عصير العنب ويصنعان ايضاً من سبيرتو الحبوب . والروم يستخرج من دبس قصب السكر . والوسكي والجن من الحبوب وهناك امر آخر يجعل اكثر الانبيذ اشد فعلاً من الخمر وذلك ان فيها سماً ناعماً قلما يكون في الخمر وهو السمى بالفرفال وهو مادة تكون في قشور الحبوب التي تستخرج الانبيذ منها ويظهر مما ذكر عن النبيذ في انكشاف والمحاضرات والعقد الفريد وغيرها انه كان شرباً قوياً يسكر وكثيره يسكر ككل الاثرية الكحولية

بأني الآن الى الامر الثالث وهو ان الشراب الذي كان يشربه بعض خلفاء بني العباس والمذكور في مثل كتاب الاغانى هو النبيذ في الغالب

فنقول ان ما ذكره الاستاذ هنا على فرض صحته لا دليل فيه على ان ذلك النبيذ لم يكن مسكراً لاسيما وان النبيذ قد يكون اشد اسكاراً من خمر العنب كما تقدم . وما يروى عن

عجالت الشرب والتدمان يدل على ان الشاربين كانوا يسكرون وانهم كانوا يقصدون الشرب ليسكروا

الامر الرابع ان الشعر في الخمر لا يدل على شيء

اذا طعننا في بعض ما رواه الرواة من اخبار الخلفاء والامراء والعلماء بانه موضوع وقلنا ان « في اسانيد كثير من الكذابين » عسر الطعن في الاشعار بانها موضوعة كلها والشعر ديوان العرب وتاريخهم . وهل يقلل ان نوابغ الشعراء نسبت الاشعار الخمرية اليهم وهم لم ينظموها ولا نظموها نظموه ووصفوا الخمر وذكروا طمها وفعلها وهم لم يروها ولا رأوا من شربها ولا يخالف حضرة الاستاذ في ان شرب المسكرات قليل الآن في كل البلاد الاسلامية بل هو قليل في مصر بالنسبة الى غيرها من البلدان الاوربية فان اهالي القطر المصري وصددهم ١٢ مليوناً لا يشربون في السنة من المسكرات ما مثله أكثر من مليوني جنيه وأكثرها يشربها الاوربيون النازلون بينهم يينا سكان بريطانيا العظمى وصددهم نحو ٤٥ مليوناً يشربون في السنة من المسكرات ما مثله ١٦٠ مليوناً من الجنهات

ثم اذا قابلنا بين المالك الاوربية من حيث انفاقها على المسكرات وجدنا انها تنفق على نسبة ضئيلة جداً مما ينفق سكان هذا القطر وكل الممالك العربية كانوا يكثرون من شرب المسكرات حينما كان لهم الثراء الوافر في ايام عزم . وسواء كانوا يكثرون من شربها او لا يكثرون فان اخبارهم واشعارهم تدل على ان شرب المسكرات كان شائعاً بينهم

ونحن من الذين يكرهون المسكرات على انواعها وينهون عنها ويحذرون بمضارها ويحذرون الناس على مجرأها . ولو جمع ما كتبناه في المقتطف وقلناه على منابر الخطابة في ذم المسكرات وتبيين مضارها بالادلة العلمية للأجمل كبراً . ولما كانت الاطباء يقولون باستعمال الخمر لتسهيل الهضم وتقوية البدن منذ عقدين او ثلاثة كنا نغالطهم ونحاجبهم بها فنجمة ونشره من الادلة العلمية . وقد عاد الآن كثيرون من اصدقائنا الاطباء الى رأينا . ومع ذلك لا ننكر ان الميل الى شرب المسكرات يسير مع العمران فقد يدل على حداثة دخول المسكرات بين الامم او على غنى الامم وارتقائها كما تزكو الحشائش والحشرات المفترسة في بلاد دخلتها حديثاً او في ارض كثيرة الخصب

وتقوم الخمر وكل المسكرات شأن كبير في نفوسنا ونود ان يعمل به جميع الناس معها كان بينهم واننا نكرر الشكر لحضرة الاستاذ لانه نهينا الى الخطأ المذكور آنفاً ولانه لا يلو جهداً في حث الناس بالكتاب والسنة على نبذ المسكرات

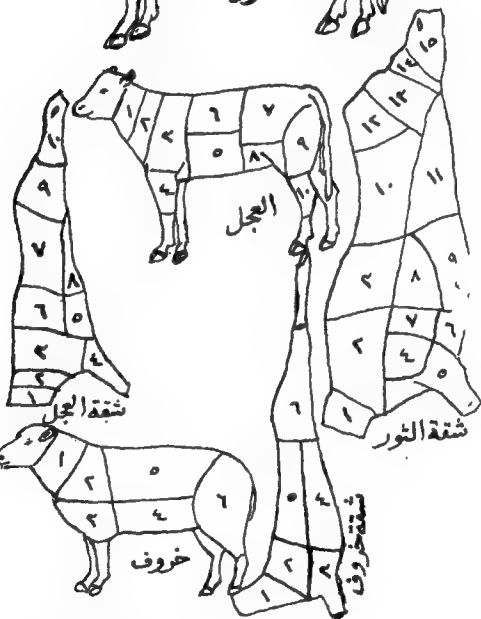
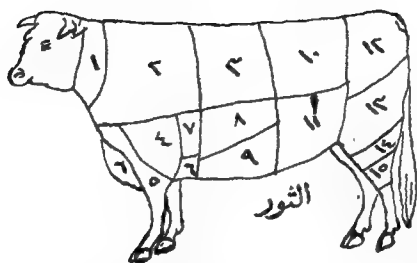
الحم وما فيه من الغذاء

تمهيد

أكل الناس اللحم من قديم الزمان . ومن المحتمل انهم عاشوا على الاثمار والجذور أولاً ثم اقتصروا الى صيد الحيوانات واكلها . ويدل تركيب استنانهم ومعدم على انهم من آكلة الحبوب والحبوب والاثمار

ويختلف الناس كثيراً في مقدار اعتمادهم على اللحم في طعامهم . فاهالي الولايات المتحدة الاميركية وعدوم الآن مئة وعشرة ملايين من النفوس يأكلون في السنة من الحبوب ما ثمنه ٤٦٠ مليوناً من الجنيهات فكان كل واحد منهم يأكل في سنته من اللحم ما ثمنه أكثر من اربعة جنيهات . قابل ذلك بثلث اللحم الذي يؤكل في القطر المصري سنوياً فان ما يذبح فيه في السنة يبلغ نحو ٧٥٠٠٠ رأس من البقر والغنم والمزى وإذا حسبنا متوسط ثمن الواحد منها اربعة جنيهات فثمن كل ما يذبح ويؤكل ثلاثة ملايين من الجنيهات على الاكثر يخص النفس من السكان كلهم ٢٥ غرلاً لا غير في السنة امام اربع مئة غرل يخص النفس في الولايات المتحدة . ومعلوم ان أكثر ما يذبح في القطر المصري يؤكل في المدن فلا يصيب النفس في العزب والكفور في السنة أكثر مما ثمنه خمسة غروش او حواليتها . والسبب الاكبر لذلك قلة المواشي في القطر المصري وشدة الفاقة في الارياض فان عدد البقر فيه نحو ٧٠٠٠٠ وكذلك عدد الجواميس ولم يحصل ما فيه من الغنم والمزى ولكنه قليل جداً اذ ان عدد ما يذبح من الحيوانات كلها يبلغ ٧٥٠٠٠٠ كالتقدم ومن هذه نحو ٤٠٠٠٠ رأس كانت ترد من الخارج سنوياً . فابن ذلك مما في بعض البلدان الزراعية الصناعية من المواشي كما ترى في هذا الجدول وقد ذكرنا فيه عدد السكان ايضاً واكتفينا بالملايين

عدد السكان	عدد البقر	عدد الغنم	عدد الخنازير
الولايات المتحدة ١١٠٠٠٠٠٠	٥٨٠٠٠٠٠٠	٥٠٠٠٠٠٠٠	٦٥٠٠٠٠٠٠
المانيا ٦٨٠٠٠٠٠٠	٢٢٠٠٠٠٠٠	٥٠٠٠٠٠٠٠	٢٥٠٠٠٠٠٠
بريطانيا ٤٦٠٠٠٠٠٠	١٢٠٠٠٠٠٠	٢٨٠٠٠٠٠٠	٤٠٠٠٠٠٠٠
فرنسا ٤٠٠٠٠٠٠٠	١٥٠٠٠٠٠٠	١٦٠٠٠٠٠٠	٧٠٠٠٠٠٠٠
اسبانيا ٢٠٠٠٠٠٠٠	٣٠٠٠٠٠٠٠	١٦٠٠٠٠٠٠	٣٠٠٠٠٠٠٠



لحم الثيران

المعروف عندنا ان من يشتري قطعة من اللحم ليطبخها يختار ما يناسب الطعام الذي يريد طبخه بين ان يكون مشويًا او محمرًا او يخبز او يحشواً وهم جرحاً من الوان الماسك المختلفة .
وثن الرطل واحد سواء كان اللحم من الرقبة او الصدر او الظهر او الفخذ او الساعد . لكن الاوربيين يميزون بين هذه القطع في الثمن وعلاها الكيمياء منهم وجدوها مختلفة في ما تحويه من المواد المغذية التي تسمى بروتين (أكثره في اللحم) والمواد الدهنية والشحمية التي تولد الحرارة والقوة في جسم من باكلها . وقد رسمنا في الشكل المقابل صورة ثور وعجل وشقة كاملة من كل منهما ووضعنا لاجزائها المختلفة ارقاماً متناسقة للدلالة عليها في الجدول التالي المستخلص من تحليل العالمين الاميركيين اتووتر وبرينت . وهو متوسط تحاليل كثيرة .
والتصغرنا على ذكر العناصر في ما يؤكل من اللحم والدهن بعد طرح ما فيه من العظم واكتفينا بذكر متوسط التحاليل اي لم نذكر السمين وحده والمزبل وحده

القطعة	ما فيها من الماء	من البروتين	من الدهن	الحرارة في الرطل
(١)	٦٦,٢ في المئة	٢٠,٧ في المئة	١٢,٧ في المئة	٨٩٦
(٢)	٦٥,٠	١٩,٢	١٥,٤	٩٧٨
(٣)	٥٧,٠	١٧,٨	٢٤,٦	١٣٣٨
(٤)	٦٨,٩	٢٠,٠	١٠,٢	٧٨٤
(٥)	٧٠,٣	٢١,٤	٠,٨	٧١٩
(٦)	٥٤,٦	١٥,٨	٢٨,٥	١٤٥٠
(٧)	٥٤,٩	١٥,٩	٢٨,٢	١٤٤٠
(٨)	٥٦,٣	١٦,٨	٢٦,٩	١٣٩٠
(٩)	٦٨,٦	٣٠,٧	٠,٦	٥٨٢
(١٠)	٦١,٣	١٩,٠	١٩,١	١١٢٥
(١١)	٥٩,٣	١٩,٦	٢١,١	١٢١٧
(١٢)	٦٥,٧	٢٠,٩	١٣,٧	٩٣٨
(١٣)	٦٧,٨	٢٠,٩	١٠,٦	٨١٢
(١٤)	٦٩,٨	٢٠,٤	٠,٨	٧٢١
(١٥)	٦٩,٦	٢١,٧	٠,٨	٧٤٩

وبين رطل السمين ورطل الهزيل من كل قطعة من هذه القطع فرق في مقدار الماء والدهن والبروتين فالدهن أكثر في السمين منه في الهزيل . والماء أكثر في الهزيل منه في السمين . والبروتين أكثر في الهزيل منه في السمين . فما يزيد في السمين من الدهن ينقص فيه من الماء والبروتين لكن الزيادة في الدهن تفوق النقص في البروتين

مثال ذلك القطعة الاولى فانها اذا كانت من ثور هزيل بلغ ماؤها ٧٠,١ في المئة من وزنها وبروتينها ٢١,٤ في المئة ودهنها ٨,٤ في المئة . واذا كانت من ثور معتدل السمين بلغ ماؤها ٦٦,٣ في المئة من وزنها وبروتينها ٢٠,٧ في المئة ودهنها ١٢,٧ في المئة فيزيد البروتين في الرطل من الثور الهزيل ٠,٧ في المئة وينقص دهنه ٤,٣ في المئة فكل الف رطل منه تزيد سبعة ارطال من اللحم المبروتتنقص ٤٣ رطلاً من الدهن . والثلاثة الاربعون رطلاً من الدهن اثمن كثيراً من السبعة الارطال من اللحم كما لا يخفى

كذلك القطعة الثامنة اذا كانت من ثور هزيل كان ماؤها ٦٩,١ في المئة من وزنها وبروتينها ٢٢,٨ في المئة ودهنها ٧,٧ في المئة واذا كانت من ثور معتدل السمين كان ماؤها ٥٦,٣ وبروتينها ١٦,٨ ودهنها ٢٦,٩ فتزيد كل الف درم من الهزيل ٦ درام من اللحم وتنقص ١١٢ درهماً من الدهن . وقس على ذلك سائر القطع . ومن ثم تظهر مزية اللحم السمين على الهزيل وفي الثور هذا ما تقدم من قطع اللحم اجزاء تؤكل كالدهان والقلب والكليتين والرئتين والكبد وهاك تفصيل ما فيها من الماء والبروتين والدهن والحرارة كما تشتري

ماء	بروتين في المئة	دهن في المئة	حرارة في الرطل
٨٠,٦	٨,٨	٩,٣	٥٤٠
٦٢,٦	١٦,٠	٢٠,٤	١١٢٥
٦٣,١	١٣,٧	١,٩	٣٣٣
٦٥,٦	٢٠,٢	٣,١	٣٣٩
٧٩,٧	١٦,٤	٣,٢	٤٣٨
٣,٣	٢,٢	٩٢,٨	٣٨٣٠
٧٠,٩	١٦,٨	١٢,١	٨٠٠
١٣,٧	٤,٧	٨١,٨	٣٤٢٠
١٣,٤	٤,١	٨٢,١	٣٤٢٥
٧٠,٨	١٨,٩	٠,٩	٧١٩

الدماغ

القلب

الكليتان

الكبد

الرئتان

الشعاع

الحلاوات (البنكرياس)

الشحم

الدهن الصرف

اللسان

فلى الذين يأكلون لحم الثيران ان يفضلوا السمين على الهزيل وان يختاروا من القطع اقلها ماء واكثرها غذاء اذا كان ثمنها مثل ثمن غيرها

لحم العجول

لقضي شرائع الولايات المتحدة ان لا يذبح العجل وعمره اقل من ثلاثة اسابيع . واهاليها يفضلون لحم الثور على لحم العجل ولا سيما اذا كان العجل صغيراً جداً . وقد اثبت غير واحد ان لحم العجل الصغير عسر الهضم وهو اذا طبخ قسا أكثر مما يقسو لحم الثور ولذلك يشار على المصابين بسوء الهضم ان لا يأكلوه . وقد اخذ ديوان الزراعة في اميركا يتحنن لحم الثيران ولحم العجول ليرى ايها اسهل هضمًا

ويقطع لحم العجل الى عشر قطع مختلفة كما ترى في الشكل المتقدم وماك خلاصة ما وجد في كل قطعة منها من الماء والبروتين والدهن وما في الرطل منها من القوة المولدة للحرارة

القطعة	ما فيها من الماء	من البروتين	من الدهن	الحرارة في الرطل
(١)	٧٢٫٦ في المئة	٢٠٫٣ في المئة	٦٫٩	٦٥٠
(٢)	٧٣٫٨	١٩٫٧	٥٫٨	٥٩٥
(٣)	٧٣٫٤	٢٠٫٧	٤٫٦	٥٦٣
(٤)	٧٤٫٠	٢٠٫٧	٥٫٢	٥٨٨
(٥)	٦٨٫٢	٢٠٫٣	١١٫٠	٨١٧
(٦)	٦٩٫٨	٢٠٫٢	٩٫٤	٧٥٠
(٧)	٦٩٫٥	١٩٫٩	١٠٫٠	٧٧٠
(٨)	٦٦٫٩	٢٠٫١	١٢٫٧	٨٨٤
(٩)	٧١٫٧	٢٠٫٧	٦٫٧	٦٤٩
(١٠)	٧٤٫٥	٢٠٫٧	٤٫٦	٥٦٣
القلب	٧٣٫٢	١٦٫٨	٩٫٦	٦٩٧
الكليتان	٥٧٫٨	١٦٫٩	٤٫٦	٥٦٨
الكبد	٧٣٫٠	١٩٫٠	٥٫٣	٥٦١
الرئتان	٧٦٫٨	١٧٫١	٥٫٠	٥١٤

يظهر من هذا الجدول ان قطع اللحم من بدن العجل متماثلة تقريباً في مقدار ما فيها من الماء والبروتين ولكنها مختلفة في الدهن

الغنم الحملان والكباش

اهالي المشرق يكثر من اكل لحم الغنم ويقولون من اكل لحم البقر واهالي اوربا وامريكا لا يزالون يحرقون على خلاف ذلك لكنهم لا يذبحون اناث البقر . وقد بحث العالمان اتووتر وبرينت فيما في قطع لحم الغنم المختلفة من الماء والبروتين والدهن وما في الرطل منها من القوة المولدة للحرارة . وهالك خلاصة بحثهما مع الالتفات الى عدد هذه القطع في الشكل السابق

الحملان

القطعة	ما فيها من الماء	من البروتين	من الدهن	من القوة المولدة للحرارة
(١)	٥٦,٧	١٧,٧	٢٤,٨	١٣٣٤
(٢)	٥٦,٢	١٩,١	٢٣,٦	١٣١٠
(٣)	٥١,٨	١٨,١	٢٩,٧	١٥٤١
(٤) و (٥)	٥٣,١	١٨,٧	٢٨,٣	١٤٩٥
(٦)	٦٣,٩	١٩,٢	١٦,٥	١٠٢٢

الكباش

القطعة	ما فيها من الماء	من البروتين	من الدهن	من القوة المولدة للحرارة
(١)	٥٨,١	١٦,٩	٢٤,٦	١٣١١
(٢)	٤٨,٢	١٤,٦	٣٦,٨	١٧٦٧
(٣)	٦١,٩	١٧,٧	١٩,٩	١١٣٣
(٤)	٤٦,٢	١٥,٢	٣٨,٢	١٨٣٩
(٥)	٥٠,٢	١٦,٠	٣٣,١	١٦٤٢
(٦)	٦٦,٨	١٨,٥	١٨,٠	١٠٧٠
القلب	٦٩,٥	١٦,٩	١٢,٦	٠٨٢١
الكليتان	٧٨,٧	١٦,٥	٠٣,٢	٠٤٣٠
الكبد	٦١,٢	٢٣,١	٠٩,٠	٠٨٧٨
الزئتان	٧٥,٩	٢٠,٧	٠٢,٨	٠٤٨١

وسياقي الكلام على ما في اللحم من المواد الممدنية وعلى فعل الطبخ به ونحو ذلك مما تلذ معرفته وتفيد

الحرب في الخنادق

رأبنا في مجلة ببرسن الانكليزية وصفاً لمناوشة صغيرة في الخنادق بما لا يذكر في البلاغات الرسمية او يشار اليه كأنه ليس شيئاً كشيء شاهد عين فاقطفنا منه ما يأتي للدلالة على ما يعانيه الجنود في هذه الحرب الزبون

قال الكاتب نزلت الارطة المسماة « بنجوم الملك » في الخنادق التي ارسلت اليها وكان الوقت ليلاً والظلام دامساً والبرد شديداً والمطر غزيراً ومع ذلك كانت رجالها راضين مسرورين كأنهم خرجوا للصيد والقنص لان هذا اول عهدهم بالحرب فانهم قضوا بعض الاسابيع وهم يملكون في حفر الخنادق الخلفية حتى عيل صبرهم وودوا ان يؤتمروا بالتقدم الى الخنادق الامامية ليحاربوا فيها فلما جاءت نوبتهم اتوها راضين جذلين كأنهم منعموا منحة سنية جزاء صبرهم وطول اناتهم

ولم يستقر بهم المقام حتى جعل ضباطهم الصغار يتفقدون الخنادق التي نزلوها تفقد من بعد نفسه مسأولاً عما يدمر . والضباط الذين فوقهم يظهرون الاهتمام الشديد كأن الشأناً شأنهم والمسؤولية كلها ملقاة عليهم . وقد استحك القلق والاضطراب من القائد الذي يقود هذه الارطة فاخذ يمين نظره في خريطة الخنادق ويفرض ان المدو هاجمة من هذه الجهة او من تلك و يقدر ما يجب عمله في الحالة الاولى او الثانية ويرسم بالقلم خطوطاً من بتادق الآلية الى النقاط الحمراء على الخريطة التي تمثل مواقع الالمان والاسلاك الشائكة التي تحصنوا داخلها وهو يبشّر تارة ويعبس اخرى ويتم نظره في الاشارات التي رسمها على الخريطة قائداً الارطة التي كانت هناك قبله مشيراً بها الى ما قدره من مواقع مدافع الالمان . ثم قام وجال في الخنادق كلها خائفاً وحولها . وحاول ان ينجي عن الضباط الذين تحته ما على وجهه من امارات القلق ويظهر بالبشاشة وطلاقة الوجه فكلمهم مستقفاً بالامر وكان يهزل معهم احياناً معرباً عن ثقته التامة بهم كما رآهم قلال الثقة بانفسهم . ثم عاد الى مركز القيادة لتلك الارطة وراء الخنادق التي يأتي منها المدد وهو في قبر مزقت القنابل جدران البيت الذي فوقه وهدمته . ونمسي مما لديه من الطعام المخلوط بالرمل والتراب

وكان رجال الاشارات قد اتجوا عند باب القبر ومعهم تليفوناتهم وخطوطها ممتدة الى الخنادق وإلى مركز القيادة العامة وكان القائد يسمع كل كلمة نقال سواها انت من الخنادق او من مركز القيادة العامة . ولما تمّ عشاء سأل الذين في الخنادق الامامية عما عندهم ثم خلع

جزمته وعاد فلبسها واستلقى على فراش من القش كظهر الترس وغمض عينيه ومضت ساعة وهو يسمع صوت كل بندقية ومدفع وكل كلمة يتكلم بها رجال الاشارات بالتلفون واخيراً قال في نفسه ان الارطة في خنادق لم تنجح منذ اسابيع فلا يرجح انها تنجح الآن وكل ضابطها مؤتمنون كبارهم وصغارهم فيمكن الاعتماد عليهم في التيقظ والدفاع فلا موجب للقلق وارقي ويحب علي ان انام الآن واستريح

فجلس وخلص جزمته واستلقى على ظهوره وغمض عينيه ولكنه لم ينام بل بقي مستيقظاً الليل كله . ثم انه كان يعرف جنوده حتى المعرفة وهم من المتطوعين وقد علمهم ودرّبهم منذ بداية التعبئة الى الآن ورآهم اطوع له من بناته لا يشكون من مشقة ولا يصعبون عن متعبة ولكنهم لم يدخلوا معمة حتى الآن وقد تكون هذه الليلة اول ليلة يذوقون فيها طعم النار ولا يعلم عظمها الا الذي ذاقها . ولقد كان اولئك الجنود على غاية التشوق الى الحرب ولكن تشوقهم هذا قد يلقي بهم الى التهلكة . وكان يعلم انهم يصيرون على القتال صبر الكرام ويستبلسون في الدفاع عن شرف بلادهم الى ان يقتل آخر رجل منهم ولا يغفلون عن شبر من خنادقهم . وكان يثق بهم كما يثق بنفسه ولكنه هو لم يدخل معمة حتى الآن ولا م دخلوها فلم تفتح بساتينهم كما لم تفتح بساتينه . وكثيراً ما خارت عزائم اناس مثله ومثلهم وقت الشدة . وقد اجمع قواد الحرب في كل المصور على عدم الاركان الى الجندي الذي لم يحرب . اما هو فقد فعل كل ما يستطيعه وصيبنه الآن هل احسن صنعا في ما فعل او اساء

اما الجنود فجلسوا آمنين في خنادقهم غير دارين بما يخامر قلب قائدهم من الظنون والمخاوف ولو دروا بها لاذربوها . واقاموا عليهم الحراس وقضوا جانباً كبيراً من وقتهم وهم يوصوصون من فوق المتاريس لعلمهم يرون نوراً عند اعدائهم او اشارة تبدو منهم . واولقوا من المشاغل تلك الليلة ما لا توقده ارطة مثلهم في شهر من الزمان . وكان الالمان مشغولين بمد بعض الاسلاك الشائكة فراؤا تلك المشاغل توقد من وقت الى آخر على غير المعتاد واستفربوها واطلقوا على الارطة بعض البنادق وللحال اسرع رجال الارطة الى متاريسهم وصبوا على خنادق الالمان نارا حامية وهم لا يرون احداً منهم . فابطل الالمان اطلاق بنادقهم الا نحو عشرة منهم من المشهورين يحسن الرماية فانهم استمروا على اطلاق بنادقهم بين اوتة واخرى فاصابوا سبعة من جنود الارطة قتل منهم واحد وجرح الستة الباقون وللحال امرهم ضابطهم ان يكفوا عن اطلاق الرصاص جزافاً ويستكنوا في خنادقهم ونقل الجرحى الى خيمة الاطباء وراء الخنادق واخذ الذين كانوا على مقربة منهم يحدثون رفاقهم بما رأوا ثم عاد واحد من

الجرحي الى الخنادق بعد ان رُبِطَ جرحه وجعل يتحدث رفافة كيف يشعر من اصابعه رصاصة وماذا قال له الطبيب وكيف حال رفافة الجرحي ويستعين بالاشارات على ايضاح مراده كأنه في مشهد التمثيل . وبينهم ملتفون عليه يسمعون حديثه امطرت السماء فامسح الحراس الى متاريسهم وتفرق الباقون الى خنادقهم لان ما يكف من سقوطها اقل مما تصب السياه من المطر . وبات الضباط يطوفون على المتاريس لئلا ينام احد من الحراس ودامت الحال على هذا المتوال الى الساعة الرابعة بعد نصف الليل وحينئذ خرج بعض الالمان من خنادقهم ليقوا نصب الاسلاك الشائكة وجعلوا ينطرحون على الارض كلما رأوا نورا ينفذ من خنادق الانكليز ويعودون الى عملهم متى طفت النور وعادت الظلمة . وكانوا يعملون بأيديهم متسللين وهيونهم شاحصة الى حيث خنادق الانكليز

وكانت الارض بين خنادق الالمان وخنادق الانكليز مغطاة باشلاء القتلى وأكثرهم من الالمان فاذا نام بينهم عشرون رجلاً او أكثر عسر تمييزهم في ذلك النور الضئيل . واتفق انه لما كادوا يكون عملهم وطاد واحد منهم وصعد على متاريس خنادقهم اضاء الانكليز مشعلاً فوقع نوره عليه فوقف متردداً بين ان يرمي نفسه في الخندق او يعود ادراجه لكنه فضل العود فوثب وارتقى على الارض امام المتاريس فبان جلياً بنور المشعل وراء احد الحراس الانكليز فبادره بنار حامية وصرخ باعلى صوته اتوا اتوا . فبادر الجنود كلهم الى بنادقهم ومدافعهم وانطرح الالمان على الارض ولكن اشعة المشاعل ووجهت اليهم حينئذ فكشفتهم وانهازل الرصاص عليهم فنهضوا وحاولوا الحرب وهم لا يسون اردية طويلة فتعثرُوا بها فاصاب رصاص الانكليز ستة او سبعة منهم واردام ثم اصاب اثنين او ثلاثة قبلما ساروا خطوتين واصاب غيرهم بعد ذلك وكان الباقون قد نهضوا وحاولوا الحرب وهم يرتطمون بالوحل ويتمترون باذيالهم ورصاص المكسب يتبعهم ويشوبهم الى ان لم يبق منهم احد . وصار الرصاص يصيب متاريس الالمان لانه لم يبق امامه اشخاص يصيبها . ولم يقف الزمان عن الرمي الا لما فرغت خزان تلك المدافع الآلية من رصاصها ودعت الحال الى وضع خزان غيرها وقد تم ذلك كله ووقفت البنادق عن اطلاق الرصاص قبلما تمكن المدفعية من تسديد مدافعهم واطلاق القنابل منها لكنهم لم يدعوا تعبههم في تسديدها يذهب سدئ فاطلقوا بعض القنابل منها فوق متاريس الالمان ولما رأوا ان البنادق ابطلت اطلاق الرصاص ابطلوا هم اطلاق القنابل ايضاً وانظروا اوامر ضباطهم حتى اذا جاءتهم تركوا مدافعهم وطادوا الى خنادقهم وانفقوا باحرمهم . ووصل الخبر الى رجال المدافع البعيدة وكانت مسددة على

خنادق الالمان فاصلتها ناراً حامية لكي تري الالمان انها ساهرة يقظة ولم تبطل حسب القنابل عليها الا بعد ما بطلت بنادق الخنادق الامامية ومدافعها . وقد حدث ذلك كله لان جندياً من جنود الالمان العاملة وقع عليه النور وهو صاعد على متراس قومه . اما الجنود النظامية النازلة على يمين هذه الارطة وشمالها فعرفت ان ما حدث انما حدث عن ذكر فلا شأن له فلم تطلق من المدافع الا ما اعزادت اطلاقه كل ليلة

وكانت النتيجة ان النجوم ابي جنود هذه الارطة شاهدوا القنابل تسير في اقواسها فوق خنادق الالمان وقنابل الالمان تقع في خنادقهم وتنفجر فيها ولكنها لم تكن كثيرة فلم يعبأوا بها الا بعد ان اصاب شواشي عشر رجلاً منهم . والذين يصابون بالقنابل بالتفجرة لا يرق منظرم احداً ولا سباً اذا تمزقت اعضاءهم واضررفاقهم ان يجمعوا قطعها ويحملوها في زنبيل . ويخرج الفجر وجنود الارطة وقوف في خنادقهم وبنادقهم في ايديهم وهم يرتجفون برذاً على رغب ثيابهم الصوفية وارديتهم الكبيرة والرصاص ين فوق رؤوسهم والقنابل تساقط في خنادقهم . والفجر اشد الاوقات ضيقاً على الجندي اذ ينهض ويخرج من دثاره فيجد كل شيء حوله بارداً رطباً ملطخاً بالوحل والحماة . ومعا تكرر ذلك عليه يوماً بعد آخر لا بألفه ولا تزول كراهته من نفسه . وهذه الارطة على ما فيها من الغيرة والحمية ومجبة الجديد كرهت تلك الساعة واستثقلتها ومرت لما رأت ضابطها ينظرون الى ساطعهم الى ان امروا رجالها بالانصراف فشرعوا للحال يوقدون النار ويغتلون الماء لعمل الشاي حتى اذا افطروا عادوا الى الاعمال العادية التي يعلمها الجنود في الخنادق وهكذا انتهت الليلة الاولى

واغتفر الذين يحسنون الرماية لكي يقيموا في التاريس لاذعاج العدو وارهابه فجعلوا يطلقون رصاصهم على متاريسه وعلى كل منفذ يظنون ان الالمان يمرون وراءه . وكان مع كل منهم نظارة يربح بها ما امامه من الاشجار والانجم والاكمام والجدران وكل ما يمكن ان يضفي رماة الالمان وراءه حتى اذا برق بارق من ورائه علم ان هناك جندياً من رماة الالمان وقد اطلق بندقيته فيسدد هو ببندقية اليه ويستقر على اطلاق الرصاص عليه الى ان يقتل او يهجر ذلك المكان . وكان رماة الالمان يفعلون كما يفعل رماة الانكليز فاصابوا من رماة الانكليز اكثر مما اصاب رماة الانكليز منهم إما لانهم امروا في الزمابة اولان رماة الانكليز لازموا مواقعهم اكثر مما تقتضيه الحكمة

والاعمال في الخنادق مختلفة مثل نزع الماء منها وبناء الخنادق فيها واقامة النار من عليها واملاء الاكياس بالرمل لسد ما تفرقه القنابل منها . فعمل جنود الارطة هذه الاعمال

كلها وقد تعلموا الآن ان لا يرفعوا رؤوسهم ولا يشرفوا من فوق التاريس ولا يوصوصوا من نفورها ولا يقيموا في الخنادق التي اهدت اليها مدفعية الاعداء وجعلتها هدفا لما بل يلصقوا دائما بجدار الخندق سواء وقفوا فيه او ساروا . وعرفوا كل الاماكن التي يكثر الخطر فيها فاجتنبوها الا عند الضرورة . وبقي شيء واحد لتمرينهم على الحرب في الخنادق فجاء نحو الظهر وهم ينتظرون ضياء سمعوا صوتا كهوت مدفع صغير لا يعبا به وبعد لحظة من الزمان سمعوا شيئا وقع على الوحل خلف الخندق فظن اليه الرجال القربون منه وهم لا يعلمون ما هو وبعد لحظة اخرى سمعوا منه صوتا كالرعد القاصف فاركنوا الى الزرار بأسرع ما يمكن لكر بعضهم اصاب قطع من الحديد والمسامير فان الذي رمى وانفجر قنبلة من القنابل المنفجرة رشعهم بها الالمان وحسن حظهم وقعت بعيدة عنهم فلم يصابوا الا بجروح غير بالغة . ثم سمعوا صوتا آخر ورأوا قنبلة آخر آتية نحوهم وظن كل واحد منهم انها واقعة عليه لا محالة لكنها وقعت امام الخندق ولم تصل اليه ولما انفجرت طار منها الى الخندق بعض الشظايا وكثير من التراب فلم تؤذي احدا

واذا بقنبلة ثالثة وهذه وقعت وراء الخندق وراية وهذه وقعت امامه قريبة منه ولم يفقه الجنود معنى ذلك فاطمأن بالمد ولزددوا هذه القنابل ولكن اطمئنانهم وازدراءهم زال اذ رأوا بعد لحظة القنبلة الخامسة وقعت داخل الخندق تماما وانفجرت بصوت صم الاذنان وملأت الهواء بالشظايا والدخان والروائح الخبيثة

ولما رأى الالمان انهم اصابوا الغرض اخذوا يطلقون القنبلة بعد القنبلة فتقع كلها في الخندق ولم يتركوا قدما منه في ما طوله سبالة قدم الا اوصالها اليها قنابلهم . وهنا لا ينفع الالتصاق بالجدران ولا الاستلقاء على الارض ولا السخول الى الخنادق المخفورة في جوانب الخنادق ولا سبيل ففجأة الا الغوص في الوحل وقد لا يسلم الغائص

واستغاث قائد الارطة بالمدفعية فاطلقت مدافعها على خنادق الالمان فلم تسكت المادون الذي كان يرشق هذه القنابل . واستشار القائد الذي فوقه عما يقوله لاسكانه فاشار عليه ان يقابله بهاوت الخنادق فقال ليس عندي من هذا المادون ولا عندي رجل يعرف ان يستعمله فاستغرب القائد الاكبر ذلك وقال له انه سيرسل اليه هاوتا ورجلا يعرف استعماله وامره ان يعلم رجاله في المستقبل كيفية استعماله

فاجاب القائد بالسمع والطاعة وقال للقائد الاكبر هذا سافعله حسب امرك ولكن ماذا افعل الآن حتى لا أستاذل ارضي كلها . وبعد قليل وصل اليه هاوتون وكثير من القنابل

التي تطلق به وضابط ليستعمله فسرني عنه وحسب ان ساعة الشدة زالت ولكن الضابط قال انه لا يعلم كيف تستعمل هواوين الخنادق وانه لم يرها الا منذ اسبوع والذي اراده ايها شرح له كيفية استعمالها باللسان ولكنه لم يجربها امامه

وأتي بالهاون الى الخندق الامامي وجعل ضابطه يشكو من رئيس المدفعية قائلاً انه ارسله مع آلة لا تصلح للاستعمال في الحرب ولا تقتضي عملاً بتسديد المدافع . وكان هذا الهاون انبوباً من الحديد الزهر مسدوداً من احد طرفيه منصوباً بين قائمتين مائلتين على زاوية ٤٥ درجة يحشى بصبر صغيرة من البارود ملفوفة بالورق وتزحم بقصيب يشق الورق حتى يخرج البارود منه في اسفل الهاون ثم تدخل بعده قنبلة من الصفيح كصفائح الرمي بموءه بمواد متفجرة وقطع من الحديد والمسامير ولما فتل يوضع فيها قبل اطلاقها ويشعل طرفه ثم تطلق . وتظهر على كل ذلك آثار السداجة حتى كأن هذا الهاون وقنبلة من الصاب الاولاد التي لا ينظر على بال عاقل استعمالها في هذه الحرب المشهورة بدقة آلاتها ووضعها على القواعد العلمية . ولما رأى القائد كيفية وضع البارود في الهاون قال هل يحتمل ان تصيب القنبلة شيئاً

فقال الضابط نعم انها تصيب احياناً

فقال القائد فلماذا اذا بشوا الينا بال آلة لا تصلح الا لان توضع في معرض الاسلحة القديمة فقال الضابط ان هذا الهاون من احدث طرز لاطلاق القنابل المتفجرة وقد صنع في دار الصنعة الملكية والقنابل وان كانت من صفائح الرمي الا ان استعمالها على هذه الصورة حديث لم يرض عليه بضعة اشهر وانظر كيف تنفجر . ثم رمى واحدة منها في العنبر والتفتل فيها فالنفجرت واثارت الطين فوق المتاريس وقال للقائد والذين معه تفخوا عني وراء منفي الخندق وساتبعكم حينما اضع هذه القنبلة في الهاون لئلا تنفجر ههنا فتفعل بنا اكثر مما اود ان تفعل بالالمان

فتواري القائد والذين معه ثم تبعهم الضابط بعد ان اطلق بارود الهاون ورأى الجنود القنبلة تخرج منه وتسرع نحو خنادق الالمان في خط منحن وهي تدور على نفسها ثم وقعت في خنادق الالمان وحينئذ اطل الضابط من فوق المتاريس ليرى ما فعلته واذا برصاصتين من رصاص الالمان مراً بجانب اذنيه فساد ادراجيه وطلب من القائد ان يأمر رجاله لكي يكثروا من اطلاق بنادقهم على خنادق الالمان حتى يتمكن هو من مراقبة قنابله من كوة في المتاريس . ولم يكذب بضع عينه على الكوة حتى سمع صوت هاون الالمان ورأى الدخان يخرج منه فقال عرفت اين هو ثم سد هاونه وزاد مقدار البارود الذي وضعه فيه واطلق قنبلة اخرى فكان لانفجارها دوي عظيم اثار التراب من خنادق الالمان كالزوبعة ونظر من الكوة وانهم

ان هذا الصوت لا يمكن ان يكون صوت النجار قبله قطع فلا بد من انها اصابت هاون الالمان
ونسنت قنابله وقد هان الامر علينا الآن

وابطل الالمان اطلاق القنابل من هاونهم فخرج انه اصاب كقدر الضابط اما هو فاستقر على
اطلاق القنابل عليهم ساعة مائة وكانت قنابله تسير جزائفا بعضها يقع في خنادق الالمان وبعضها
يتعداها وبعضها يقصر عنها وهو يقول اننا اذا اصبناهم في واحدة من ست فذلك لمن التوفيق
وكاد جنود الارطة يطيرون فرحا بفعل هاونهم واسكانهم لهاون اعدائهم ولكن فرحهم
لم يطل لانهم سمعوا طلقتين في وقت واحد ورأوا كرتين سوداوين تسقطان عليهم من الجو ثم
توالى سقوط هذه الكرات وكانت تنفجر في خنادقهم ويخرج منها نار ودخان وقطع من
الحديد تنتشر في كل مكان منها فجعل ضابط الهاون ينقل هاونه من مكان الى آخر لان
الالمان اعدوا الى محله وجعلوه مدقا لم ولم يكف عن اطلاق القنابل حتى كاد هاونه
يتفوق الى ان اطلق آخر قنبله منها

والظاهر ان هواوين الالمان كانت امنن من هاونه واجود فاستقروا على اطلاق القنابل
منها ساعة اخرى حتى كادوا يجربون خنادق الارطة كلها وما عليها من التاريس ولما حاول
الجنود اصلاح متاريسهم قنابلهم الالمان بدافع مكسم والقنابل الرشاشة
ودامت هذه المعركة ٢٤ ساعة فقتل من الارطة تسعة وجرح ستة وثلاثون ثم ابدلوا
تلك الليلة بغيرهم

و يقال بالاختصار ان النجوم خرجوا من خنادقهم مسرورين بما فعلوا ولو قُتل منهم من
قتل وهنأهم قائدا بما ابدوا من الشجاعة والجلد - فمادوا الى ساقه الجيش وهم يتوقعون
ما تكتب عنهم الجرائد حاسبين انهم صدوا هجمات العدو ولا بد ما يوصفوا بالبسالة والمهارة
لا سيما وانهم اول الجنود المتطوعة الذين دخلوا حومة الوعى - وقدر المتفائلون منهم انهم يرون
عمودا تائها في الجرائد في وصف ما فعلوا ورجح المتشائون انه لا يكتب عنهم غير بضعة اسطر
ولا يذكر اسم ارطتهم بالذات بل يقال ارطة من المتطوعة

فقال المتفائلون معاً كُتب عنا فاننا نكتب الى اهالينا ونخبرهم اننا نحن الذين اشير
اليهم بذلك الكتابة - وجعل الفريقان يصفحان الجرائد من اولها الى آخرها يوما بعد يوم
ويفتشان عما يقال تحت عنوان شاهد عيان وعنوان البلاغ الرسمي فلم يجدا شيئا وكل ما ذكر
فيه في اليوم الذي حاربت فيه هذه الارطة هو الكلمات التالية - « لم يحدث شيء لا ينفق
الذكر في الميدان الغربي »

كيف ندفع اعداءنا عنا

من مقالة للاستاذ هرس الاميركي نشرت في مجلة العلم العام
ما يروح الانسان من اول عهده بالوجود الى الآن يتازع البقاء عدداً صغيراً من اعدائه
الاحياء وغير الاحياء . فقد كانت مضطراً في العصر الخالي ان يحمي نفسه من فواجبه
الطبيعة - من حر وبرد وعاصفة وبرق وسيل وزلزلة واشباهاها . ولا بد ان الانسان في عهد
بداوته الاولى كان عائشاً في وسط كثرة مخاوف واهوال فاستدري من الريح والمطر والتلج
بالكهوف والاغوار التي لا تزال تسم رفاتِهِ وعظام الحيوانات التي كان يقتلها استطعاماً
للحمها واستدفاءً بفرائها

وفي كثير من انحاء الارض بنى اكواخه على دعائم وعمد فوق الماء عند شواطئ
البحيرات فالتقت بالسمك يصيده من تحته واصبح بذلك أكثر أمناً على سريره في وجه غارات
الحيوانات المفترسة . لانه انما يحمي منزله من جهة واحدة في حين انه مضطرب على اليابسة ان
يحميه من جهاته الاربع . ويمكن بمساعدة القوة الكامنة في جهازه العصبي من ترقية قوة
الركض فيه عند الفرار من اعدائه فنجى نفسه من مفاجأة جرف الثلج واجتياح السيل اياه
وطش الحيوان المفترس به . وكان في حاجة مع مرعة الفرار الى ان يكون جهازه العصبي
سريع الشعور بالخطر لينذر به قبل وقوعه فيتخذ الحيلة له . فكان اطول الناس عمراً
في ذلك الزمان من كان اسرع تلبية لتذير الخطر واخف قدماً في الانتقال من تحت الجرف
المجري والعصر المتداعي واشد عدواً في وجه الدب والاسد

وفي ذلك العهد اخترع ادوات واسلحة للهجوم فاطلق سهاماً ذات رؤوس صوانية على
الحيوانات التي خاف اذاها والحيوانات التي اراد اذخارها لطعامه في الفصول التي يقل فيها
العيد . فكان احسن الناس حالاً من كان أكثر اصابة في رمي حجره او سهمه . وبذلك
كانت مرعة التلبية وحسن الرماية في عهد الانسان الاول - وهما من قوى الجهاز العصبي -
واسطتين لاقتناء الاعداء واذخار الزاد

وعليه ترى ان اول خط للدفاع نظمه الانسان كان عصبياً او عقلياً . فان جدودنا تمكنا
في الارض بقوى الجهاز العصبي مثل السرعة والاصابة وتلاؤم الحركات المختلفة وهي لا
تزال في المكان الاول حتى الآن . فان اسرع الناس وثوباً الآن من طريق فرس جامع هو
الذي ينجو بنفسه منه . والشبح المم الذي كُت عزماته وثقلت حركاته لا يستطيع الاسراع

للفرار من طريق مركبة اهاب الحوذي بفرسها فصار العنق قد دوسه لذلك سنا بكها .
والصيادون الذين هم امرح من غيرهم الى الحيدان عن سبيل الحوت بعد انقائه
بالجراح هم الذين يبلغون بزورهم سفيتهم سالمين . وامرح الناس الى القاء الجمره من
يدو اقايم احتراقا

على انه وان كان الاسراع في التلبية (وهو ما نسميه ايضا قصر الوقت لرد الفعل)
قلما يساعد على حفظ الحياة وانقاذها من الخطر في هذا الزمان فهو يساعد على نجاح الاعمال
بلا ريب . فان السريع الى الشعور بالخطر قبل وقوعه الى العمل لدرئ له مزية على جأرو
البطي . في الشعور والعمل . وظاهر ان الانسان بتربية قوة الادراك فيه — وهي من قوى
الجهاز العصبي — فسر الطبيعة حية وميتة وتعلم كيف يستخدم قواها حتى اشدها عداوة له في
سبيل راحت ورفاهه

رأيت مما تقدم ان خط دفاعنا الاول عقلي وان عالمي الوقت والدقة جوهران فيه .
لكن لنا اعداء اوسع حيلة وأكثر ظهوراً واصعب مراساً من الصاعقة والاسد والذئب
والسمك الرعاد . وهي الافاعي والعقارب والحشرات السامة التي لا عدد لها وهي دائمة الابهة
لنفت سموها في اجسامنا . وقد عرف الانسان ان المواد القلوية تبطل فعل سمها وولق في
الزمان الاخير الى اصطناع ترياق لسم الافاعي

ونحن نعالج المواد والآفات الكيماوية بوسائل كيماوية . ولكن مصادر هذه المواد
والآفات كلها لا تعد شيئاً في جنب الاخطار والاضرار التي هي خارج دائرة مشاعرنا
وادراك حواسنا . تحولنا وحول سائر الاحياء مثلنا حيوانات حكيمة دأبها السطوطينا
والتطفل على موائد اجسامنا . وكان بين نوااميس الاحياء ناموساً لقواء ان لكل حي
حيواناً كان ام نباتاً صنفاً من الحلم خاصاً به . فللبطاطس حلم . وللكرم حلم . ولغيرها غيرها .
والحيوانات الدنيا آفة حيوانات اعلى منها . وهذه آفة حيوانات اخرى اعلى منها وهكذا الى
اعلى درجة في سلم الخليقة . فالنباتات الفطرية تسطو على النبات والحيوان بالسواء . ومن
الحيوان ما يسطو على النبات . فالخنفس والثآكل الجندور وبرام الازهار . والى بئس
الورد . وغيره يلتهم البطاطس . والمفص آفة السنديان

فلما ان النباتات الفطرية تسطو على الحيوان والنبات على السواء . فالسمك له حمة .
والسلح لها كوليراها . والخننازير حماتها . والمواشي طاعونها وجربتها الخبيثة . والخيول
سقوتها . ثم ان من الحيوان ما يسطو على الحيوان . ففي امعاء الكلاب والقطط والخننازير

والخيل وغيرها حتى الناس دود مضر بها . وهذه هي القاعدة في جميع الخليقة لا الشذوذ . بل ان هناك أدلة تدل على ان الطبيعة قفت بان يكون حيوانها ونباتها بين ساطر ومسطور عليه بدليل ان الدود الذي يسكن امعاء الخيل مجهز بترياق يمنع السوائل الهاضمة التي تفرزها الامعاء من مضمير . فطريقة الطبيعة هي هجوم ودفاع دائماً وفعل ورد فعل لا ينقطعان . فلا راحة ولا عزلة بل لا بد ان نهجم ونستهدف للغزاة وندافع ابد الدهر

ومن النبات والحيوان ما يلجأ الى التقليد والمحاكاة في الدفاع عن نفسه . فالقراص غير السام يلد جاره السام فيجذب الحيوانات كما تجذب الآخر . وبعض الحشرات يلد ورق الشجر الدابل والميت ويولد العسلج والاصغان فلا يلتهمها الطير الاكل للحشرات ولكن معظم الاعداء التي يكافحها الانسان احيى من دود الامعاء او البعوض او النباتات الفطرية التي مر الكلام عليها . فان في الهواء ربات وملايين من المكروبات التي نعو لمشدة خفتها في حين ان ذرات الهباء المنثور نفوس وترسب فيه . وهي صغيرة الى حد ان ملايين منها تسكن نقطة ماء . وكثيرة الى حد ان يفوتها الحصر ويحيطها المد . ولقد كانت وفيات حرب البوير تكون شيئاً غير مذكور لو لم يجد الانكليز امامهم سوى بنادق موزر . فان مكروبات الحى التيفويدية كانت اشد فتكاً بكثير من جميع مدافع البوير وبنادقهم والمشهور الآن ان تسعة اعشار الامراض المعروفة لها مصدر او سبب طبيعي يرجع الى مكروب خاص مستطيل الشكل او مستدير . نعم ان من الامراض ما سببه احياء اخرى مكسوبة من نوع الحيوان كالملاريا والحى الصفراء والدوسنتاريا ومرض النوم ولكن معظم الامراض سببه مكروبات نباتية . فقد ثبت بالامتحان ان سبب الدفتيريا والحى التيفويدية والكوليرا والصلع والسل وذات الزئمة والانفلونزا والروماتزم والاركام العادي وشلل الاطفال مكروبات لا تخصى تغير على اجسام الناس وهي اما مستطيلة او مستديرة

على انه ليس كل مكروب من حملة الامراض بل ان كثيراً من المكروبات لا ضرر منه البتة ولا م . له الا تلتهب الارض من الجثث الميتة بيت جيوش الاختار فيها حتى تحلها وتردها الى عناصر ومركبات غير ضارة . وهذا الصنف غير الضار لا نبحث فيه بل نحصر بحثنا في المكروبات المعادية لنا لنرى كيف ضعي اجسامنا منها وكيف نتقي منها . وللجسام ثلاث طرق رئيسة في درء المكروبات : الاولى الطريقة الطبيعية . والثانية الحيوية او البروتوبلازمية . والثالثة الكيماوية

الطبيعية

ان استحكامات الجسم الطبيعية الخارجية او خط دفاعه الاول مؤلفة من البشرة واغشيتها المخاطية وبسابة اخرى من طبقة الجلد القرنية والطبقة المخاطية التي تحتها وكلتاها لا تنفذ الميكروبات . فكأن الجسم سفينة مدرعة وطبقة الجلد القرنية درعه . فاذا ثقتبت الدرع لسبب من الاسباب كأن يكون ذلك السبب خدشاً او جرحاً او وخزة او غيرها بات دخول الاعداء ممكناً بل مرجحاً . وقد لا تكون تلك الثغوب او التوافذ مما يرى بالعين ولكن ذلك لا يمنع الميكروب من دخولها . ولا يستطيع الميكروب مهاجمة ميناء الاسنان مواجهة لان المينا اصلب المواد التي يتربك الجسم منها فلذلك يخال عليها وياخذها مجانبية فيدخل الاسنان من تحتها ويفتتحها بسهولة

ومن الاستحكامات الطبيعية البكّل . فان الاغشية المخاطية المبلة التي في الانف والحلق والبرتين تسك ذرات الغبار والميكروبات الداخلة لتلتصق بها لان البكّل للميكروبات بمثابة صحن لها فلا تستطيع اتيان شيء من التدمير والتفريب الا وهي جائلة . ثم ان الاغشية المخاطية المذكورة مغطاة باهداب وهذا يقضي بنا الى الطريقة الثانية أي

الحويبة

فالاهداب اجسام شعرية نامية على الخلايا التي تبطن مجاري التنفس وهي في حركة دائمة وسط المادة المخاطية التي تغطيها فتدفع تلك المادة والغبار العائم عليها نحو فتحة الفم والانف . وبهذه الوسطة تعارذ الميكروبات التي في المادة المخاطية الى خارج الجسم . ولهذا السبب يجب حرق العلاب والمخاط الحاوين للميكروبات المرضية وعدم تركها يجفان ويطلقان ما هو عالق بهما من الميكروبات لتحيث في الناس فساداً . والمعروف ان هذه الاهداب تفقد من غشاء الشعب المخاطي في الاصابات المزمنة فيجزم واسطة لا غنى له عنها في صد غارات الميكروبات

وامم الاسلحة الحيوية في محاربة اعداء الجسم غير المنظورة كريات الدم البيضاء . فانها شديدة الاحساس بوجود الميكروبات ومفرزاتها فلا تكاد الميكروبات تدخل الجسم حتى تخرج الكريات البيضاء من الاوعية الشعرية فتصمد للميكروبات وتصلبها القتال مواجهة وتلتصقها جملة وتضمها . فلذا لم تكن الميكروبات شديدة السم بقيت الكريات حية والا فلذا كانت سمها زعاقاً فان الكريات تموت وجثتها هي ما يسمى بالمدة او القبيح او الصديد

وهذه الكريات البيضاء تكون شديدة الفتك او ضعيفة تبعا لحالها من قوة او ضعف .
لكل ما يسهل النفس ويشرح الصدر يقويها وكل ما يثقل النفس ويضيق الخلق يضعفها .
فهي والحالة هذه خط الدفاع الثاني او جنود الجيش المدافع . فاذا أخذت الاستحكامات
الطبيعية الخارجية واختبرتها صفوف المهاجمين تولت هذه الكريات الدفاع عن قطعة الجسم
الانساني بهجوم تقدم عليه وحرب عوان تصليها جموع الفزاة

الكهاوية

بقيت الطريقة الثالثة وهي قدرة خلايا الجسم على اصطناع مواد كهاوية تبطل فعل
سحوم الكروبات وتكون تريباكالا . فان هذه السحوم تهيج انسجة الجسم او خلاياه فتفرز
مادة كهاوية تقعد بها وتبطل فعلها . فاذا فاز الجسم بمحمل هذا شفي والآخر بقي سقيماً وربما آل
به الامر الى الموت

فالراز الجسم المصاب لهذه المادة حمل كهاوي او دفاع كهاوي امام هجوم كهاوي . فاذا
كانت خلايا الجسم تستطيع افراز قدر كاف من هذا المصل لا يبطال تأثير السم كله لا
بعضه شفي الجسم تمام الشفاء وحصل فوق ذلك على مناعة تقويه من هذا المكروب في المستقبل
وتبقى فيه زمناً طويلاً . ذلك لان معامل خلايا الجسم تصنع من المصل مقداراً أكثر مما
يلزم لا يبطال فعل السم الذي دخلها . فلهذا السبب تقعد الجدور الذي نعه من الجدري لا
يصاب بها مرة اخرى . واذا اصاب بها ثانية فبعد مرور وقت طويل على الاصابة الاولى
وقد توسل الانسان بهذه المناعة الطبيعية الكهاوية الى الحصول على مناعة صناعية .

فانه اذا شفي مصاب بالدفثيريا فلان خلايا جسمه افترزت من المصل المضاد لسم الدفثيريا ما
يكفي لا يبطال فعل ذلك السم . فظاهر من هذا انه اذا امكنه الحصول على مصل مثل هذا
كان ذلك سبباً في ابطال فعل الدفثيريا باوفر مرة . فيعمد لذلك الى فرس اصاب بالدفثيريا
وشفي منها ولكن دمه لا يزال متقللاً بالمصل المضاد لها فيستزف شيئاً من دمه ثم يحقن ولداً
مصاباً بالدفثيريا بشي من ذلك الدم فيشفي منها او يحقن ولداً آخر غير مصاب بها فيمنع عليها
ويوق منها . وهذا ما نسميه بالمناعة الصناعية

وطبي ترى ان المناعة على ثلاثة انواع : الاول المناعة الطبيعية . والثاني المناعة المكتسبة
من الاصابة بالامراض والشفاء منها . والثالث المناعة المكتسبة بالمناعة او التلقيح وهي
الصناعية . وهذه الانواع الثلاثة وسائل كهاوية للدفاع

ومن هذه الوسائل وجود حامض في العصارة المعدية هو الحامض الهيدروكلوريك . والمعروف ان وجود كمية ملائمة منه في المعدة يمنع العدوى بطريق القناة الهضمية في الغالب . فقد عرف كاتب هذه السطور ضابطاً أصيب بالكولرا وشفي منها فساله « ألم تختف عند ما أصبت بها » . قال « لا لاني كنت اعلم ان عمل الحضم في معدتي وامعائتي جارٍ على تمام المرام بلا اضطراب ولا خلل »

هذا فيما يخص اعداءنا الخارجية . ولكن اعداء الانسان اهل بيته وهذه الحكمة مضمجة بالملح الطبيعي وغير الطبيعي معاً . فان اجسامنا معرضة لغارات كيمياوية من الداخل سواء كانت الغارات عن يد ميكروبات تقطن اعضاءنا الداخلية او عن يد سموم ناشئة عن سوء هضم الطعام . فقد يحلوي الطعام على سموم عند اكثنا اياه وهي المعروفة باسم « بتوماين » . او قد تولد منه سموم بسبب سوء الهضم . وامر جميع هذه السموم الهضمية موكل الى الكبد وهي غدة كبيرة موضوعة بحيث يمر بها جميع الدم الآتي من اعضاء امتصاص الطعام في طريقه الى القلب فتبذل جهدها في اصلاح السم الذي يأتيها من الامعاء . ففي بعض الحالات تستبقي مدة ثم تغذفه بصورة اخرى . وفي حالات اخرى تحوله مادة لا ضرر منها ثم تطلق سراحه في الدورة الدموية فتنتفي الكليتان الدم منه . وهذا يفسر لنا كيف ان الجسم يسم اذا اخذت الكبد . فانه اذا كانت الكبد محملة مر الدم بها من غير ان تنزع سمومه منه فيسم الجسم كله . ومن اعراض هذا السم الصداع والشعور بالتعباض الصدر . وقد يكون الدفاع الكيماوي في بعض الاشخاص ضعيفاً حتى يكاد الصداع يتولام على الدوام . ومن الناس من يتولام الصداع النصفي وبين هؤلاء كثيرون من مشاهير اهل العلم والادب مثل هول وامل دي بواريموث وجورج اليوت (الكاتبة الانكليزية) والسر جيس سمبسون

وخلاصة القول انه اذا عرف الانسان اعداء جسمه الخارجية والداخلية سواء كانت تلك الاعداء ميكروبات او سموماً متولدة فيه وعرف كيف يتقيها ويتخذ الحيطة لها آمن الوقوع في مخالب الالراض وعاش صحيحاً معافى حقبة العمر وفي فناء طبعياً اي انه يموت من غير ان يطرأ على جسمه طارئ يوقع الخلل فيه ويصرم حبل اجله بل بالتخلل قواه الخلالاً تدريجياً تكون آخرته الطبيعية فيه القرب الى الراحة بعد التعب والتمتع بعد القفلة منها الى الداهية الدهماء التي تعود الانسان ان يحسبها والموت سين

صنفان من التربية ^(١)

مقابلة بين التربية الالمانية والانكليزية

لا يفكر ان الحرب الحالية ستغير شؤون نوع الانسان وسيكون لها الحكم الفصل فيما نحسبه غاية الانسان في هذه الحياة وما يرمي اليه وما يصدّه عين الكمال . ولم يعلم ما هو حكمها حتى الآن ولكن يجدر بنا ان نحاول معرفته من الآن

ان في مقدمة ما نتوخاه الغايات التي يرمي التعليم والتربية اليها . فما يكون حكم الحرب في اساليب التعليم والتربية التي نجري عليها الآن هل يحكم انها صالحة لحياة الانسان منطبقه على ما يرمي اليه ويصدّه عين الكمال . فان الذين يقولون ان الغرض منها تقوية الانسان واظهار مكونات طبعه يؤيدون ذلك ويقولون ايضا ان غرض التعليم والتربية هو اظهار ما تكتمه النفس وما ينطوي عليه جسم الانسان حتى يعرف المتعلم نفسه حينما يصير حراً يعيش حسب مقتضى طبعه او حسب مشيئة من يتسلط عليه . وهناك فئة تنكران من عمل المعلم الاهتمام بنمو جسم المتعلم ويقول ان مهمته الوحيدة تعليم الصغير وتثقيف عقله ولكنها تعترف بانّه اذا حصر المعلم همه في ذلك ولم يطلع الفتي على مقتضيات جسمه بل تركه جاهلاً الى ان يبلغ اشدّه في الثامنة عشرة او العشرين فانه يقع حينئذ في شرك الردى

ان النظام التعليمي في الامم يجب ان يكون مطابقاً لنظام معيشتها . ويجب ان يكون على رأس النظامين مبدأ واحد متسلط عليهما ونصب عينها غاية واحدة يطمحان اليها . وهذا قلما يكون . وليس في عصرنا الحاضر سوى امة واحدة اقتدت بسبارطه القديمة وطابقت بين نظام عيشتها ونظام تربيتها وهذه الامة هي الامة الالمانية . فان نظام التعليم والتربية في المانيا هو ما يجب ان يكون على السوام اي محل يدوم مدى العمر بلا فترة ولا انقطاع . ذلك ان الحكومة ترافق الفرد مراقبة دائمة لا تختلف عن مراقبة المعلم للتلميذ في المدرسة الا في درجتها . فمن يوم ولادته الى ان يبلغ اشدّه يوضع الرسن في رأسه ثم يخفف الضغط عنه الا في سني خدمته العسكرية ولكن الرسن يبقى في رأسه حتى يوم موته . وهذا هو السبب في كون الامة الالمانية قوية من بعض الوجوه الى حد انها لا تغارم

ولكن الجلاعات كالافراد لها عيوب وفيها نقائص . فان وضعك نفسك تحت حكم قانون معلوم يختلف عن امتلاكك قانوناً يستحق ان تخضع له . وشتان بين الامرين فان نظام

(١) من مقاله للستر هومز الذي كان اكبر مفتشي المدارس الابتدائية في انكلترا

التعليم الذي اتخذته ألمانيا أساساً لميشته لا يختلف في جوهره عن سائر المنظمات .
ففي جميع العالم الذي نصفه بالتقدم نظام للتعليم متبع من عهد بعيد وقوامه ما يأتي : من جانب
المعلم تأديب الزامي وتعليم لا يحتمل الجدل والنقض والاخذ والرد . ومن جانب التلميذ
طاعة عمياء والعمل بما يؤمر . وترانا نحسب هذه الظواهر أموراً لا بد منها وإنما
متأصلة في طبيعة التعليم لا مجال فيها للتواخذه والانتقاد . ولكن جميع الأمم المتقدمة ما عدا
ألمانيا لا تسمح لهذا النظام بأن يسيطر على حياة رجالها عن علم منها بل تفكر فيه كنظام ملائم
للسفار فإذا شبوا أطرحوه ظهرياً كما تطرح سائر الأشياء الصبائية . هذا ما يحدث ظاهراً
ولكنه يبقى غاملاً مؤثراً في ما يشهرون ما داموا في قيد الحياة من غير أن يشعروا بذلك .
والعادة أن يطرح ذلك النظام متى انتهت مدة تعليم الصغير المصطلح عليها أي متى بلغ سن ١٤
عند قوم أو سن ١٦ عند قوم أو سن ١٨ عند آخرين أو بعد تلك السن عند غيرهم . وسيتندر
يشرح المحدث بيني حياته على أساس غير أساس تربيته الأولى

وهنا مفرق الطرق والنقطة التي تختلف عندها أمة عن أمة . وألمانيا تختلف عن سائر
الأمم في تمسكها بنظام التربية الأولى والبناء على الأساس القديمة . وقد بلغ من تعلقها بهذا
النظام الاصطلاحي أنها جعلته أساساً لميشة الأفراد مدى العمر بل جعلته غاية المبدأ
الغالب على تربيها القومية . وهذا ما لا يمكن لو لم يكن الألمان ألين أم الأرض حريكة
واسلسها القياداً

أما كون الألمان كذلك فامر لا ينكره طرف . فهم يفعلون ما يقال لهم بلا تردد ولا
تأمل ولا أدنى خلل . ولكن روح هذه الطاعة تحملهم إلى أبعد من ذلك فأنهم يمتدنون ما يقال
لهم . وإصدقون ما يطلب منهم . ويقولون ما يؤمرون به بل ربما يشعرون بما يرادون عليه من
حب الوطن وحب التبسط والفتح وحب الحرب وبنفس الكثرة وغير ذلك من الشهوات
ورب سائل يسأل وكيف تحولت طاعة الأمة الألمانية عبودية وهي الأمة التي اشتهرت
فيما مضى بحجة الحرية . وتعليل ذلك تاريخي لا جنسي* . ففي هذا الباب كما في سائر الأبواب
نجد تأثير الوراثة ضعيفاً وتأثير التقليد عظيماً لأن التقليد يكاد يكون كل شيء . والألمان
هذا العصر فرسة تقليد نشأ في العصور المتوسطة واتخذ له شكلاً ثابتاً لا يتغير بعد حرب
الثلاثين سنة^(١) . فإن النظام الاقطاعي الذي صار به الفلاح الألماني عبد أرباب الاطيان
الذين بسطوا حمايتهم عليه فدانت لهم سياسياً بعد ما كان خادم الأمة والحكومة — هذا

(١) حرب أهلية ألمانية انتهت بمعاملة وستفاليا الشهيرة التي عقدت سنة ١٦٤٨

النظام هدم الحرية الاهلية في المانيا كما هدمها في سائر البلاد . ولكنك بينا ترى غير الالمان استردوا ما فقدوا في هذا السيل ترى الالمان وقد ناؤوا باعباء اربعة عوامل مخربة مهدمة : الاول تفرقهم شيئا واسباطا . والثاني النظام الاقطاعي . والثالث اضعاف الملك ورزوجه تحت حمل الامبراطورية الرومانية المقدسة . والرابع الشقاق الديني الذي تنافم امره فاتتهى بفظائع الحرب المذكورة . وكان على اثر هذه العوامل ان تقسمت البلاد ولايات شتى مستقلة حتى استحتمل على القوم ان ينجحوا لاستعادة حقوقهم السياسية

ثورة مثل الثورة الفرنسية لا يمكن ان تقوم في المانيا . وذلك لان الملك في فرنسا تمكن من التغلب على الاحيان . اما في المانيا فان الاحيان تغلبوا على الملك . وفي فرنسا كان حاكم واحد ووطن واحد وشعب واحد . اما في المانيا فكان ثلاث مئة حاكم اقتسموا الارض فيها ينعم . وفي فرنسا انفتح امام مخطط الجمهور مجرى واحد عريض فاستطاع بذلك ان يقوم بحركة وطنية على دولة الاستبداد والظلم . اما في المانيا فان حركة وطنية مثل تلك كانت مستحيلة لان النهر الذي يجري في ٣٠٠ مسيل لا يؤثر فيه سيل عرم . وفي فرنسا كان الملك بلا حول ولا قوة لمقاومة مشيئة شعب مستيقظ ولو صاح مرة بلهجة المستبد المزهو وقال انا الملكة (١) . اما في المانيا فان تجزئة الامة دلت على انها لم تكن قد انتهت من سبائها والله لم يكن لها مشيئة واحدة

ولما انتهت حرب الثلاثين سنة باثت المانيا لحما على وضم وهي مقطعة ثلاث مئة قطعة او اماره مساحه كل منها من ٣٠ الف فدان الى ٣٠ الف ميل ويحكمها ثلاث مئة امير او شيخ كل منهم الامر الناهي في ارضه . وقد رضي القوم بهذه الحالة بلا اعتراض ولا تذر حتى باثت الطاعة العمياء المحور الذي يدور عليه خلق الامة اجمالا . وفي خلال تلك الحرب باع بعض الامراء رجالهم لفرديك الكبير كما تباع السائمة . فرجال يسكتون على مثل هذه المعاملة جديرون بان يسكتوا على كل شيء

غير ان الامراء لم يكونوا كلهم من طراز واحد . ففهم امراء مستبدون استبداداً لفغير كانوا حماة العلم والادب والفنون فقام بين رعيتم رجال عظام في الشعر والفكر والموسيقى والعلم لا في السياسة والحرب . وفيهم امراء اصحاب مطامح عالية اوتوا مواهب حربية ووجدوا في رعيتم المستكينه لم نواة ينميون عليها جيشا عظيم الدربة . فلما ان جهزوا انفسهم بمثل ذلك الجيش اندفعوا الى التبسط والفتوح بقوة السلاح

وقد قبض لالمانيا ان يطبعها امراء الطراز الثاني بطابعهم ويكوها عيسم لان القانون يعطونها ما لا يعطيه الاولون من الاتحاد السيامي والقوة المادية الذين يمكنانها من الوقوف في وجه اعدائها . وخلصه القول ان المانيا اصيحت بروسية اذ طبعها بروسيا بطابعها والاتحاد الذي بلغت اكرهت عليه اكرهاً فهو لذلك صناعي * مادي * عسكري * لا اخلياري * ولا روحاني * ولا سيامي * صادق *

من اقوال الالمان ان البلد الغلاني له جيش اما المانيا نجيش له بلد . ومن اقوالهم ان بروسيا من صنعة الجيش والمالبا من صنعة بروسيا . كذلك يقولون ان الجيش في المانيا هو الامة والامة هي الجيش . لهذه الاقوال تدل على حقيقة كبيرة الشأن وهي ان المانيا دون سائر البلاد بلد حربي * محض . فالطبقة المحكومة قابلة للتدريب العسكري طائفة في هذا السبيل صالحة عيما ما يندما طاعة . والطبقة الحاكمة مؤلفة من رجال كلهم مملون لجيش محبولون على الدربة والنظام من الفطرة . وقد تجد بين الامم امة حرية بطبعها مثل الامة الالمانية ولكنك لا تجد امة جرى النظام العسكري في مفاصلها مجراء في الالمان . ولا امة نظامها الاجتماعي عسكري في جوهره مثلها . ولا امة غيرها وظيفة ملكها الاولى قيادة الجيش والثانية حكم البلاد والعباد

فالجيش في المانيا مدرسة كبيرة يخرج منها معلم الذكور ان لم يكن كلهم . وفي هذه المدرسة ترى نظام التربية الاصطلاحي مائلاً على اشد مظاهره . فليس في المدارس الاخرى شبه لما يرى في هذه المدرسة من النظام الشديد والتعليم الشبيه بالمنزل والطاعة الميكانيكية وتلقن ما يوحى به المعلمون بلا سؤال ولا جدال . وليس الجيش بالمدرسة الوحيدة التي يدخلها الالمان . بل هناك المدارس الملكية والهيمنة فيها تزداد شدة سنة فسنة . وليست عيشة الالمان في عملهم سوى التثمة الطبيعية لحيثه طفلاً وجندياً . نعم ان النظام بات اخف وظأة عليه واقل شدة مما كان في المدرسة والشكنة ولكنه ما زال ثقيلاً وشديداً . فان سرركات الالمان في رولهم وعيشتهم تدار ويؤمر بها الى حد لا يحتمل في بلد آخر . ويمجد الاوامر والنواهي في وجهه ايان ذهب وكيفا انقلب . وموظف الحكومة والبوليس قائمان مقام المعلم في المدرسة والضابط في الشكنة . وليس بين هذه الحقبة من العمر وبين سابقتها فرق اسامي *

لالمانيا دين علينا لانها تفتيق على رجالها في النظام وتقدم بقيود لا يقيد بها في سائر البلاد الا الصغار والأطفال . وعملها هذا يعد تجربة عظيمة الشأن . وقد وقع في

انفسنا نحن الانكليز ان نظام التربية المعمول به عندنا هو النظام الوحيد الملائم للصغار
والبالغين حتى قدنا قوة تقدم الصحيح . وحيثا قدنا كان النقد موجهاً الى عرْضه
دون جوهره .

ولننظر الآن الى نتائج استبداد الالمان في تربيتهم فنقول انها ثلاث : الاولى جعل نظام
العيشة ميكانيكياً . والثانية جعله صورياً ظاهرياً . والثالثة اخفاف الارادة التي هي قوام
الحياة وروحها

اما عن النتيجة الاولى فنقول : اننا اذا وصفنا الجيش الالماني بأنه آلة محكمة نريد بذلك
ان المحرك له في جملته وفي تفاصيله ارادة واحدة . فان اهل الشأن يرمون الى تنسيق العيشة
بقواعد واصول وخطط واوامر ونوام وما اشبه ذلك وغايتهم ايجاد الحرية التي من شأنها ان
تدخل في سلوك الفرد اشياء لا يحسب حسابها ولا تقدر عواقبها . ونتيجة هذا التضييق امامة
الشعور الادبي والعقلي . ونريد بالشعور في هذا المقام القوة على توليد حواس . او وظائف
يدرك بها المرء ما يجري حوله اجابة لدواعي الاختيار . وهذه القوة موجودة في كل منا
يستخدمها لتسديد خطاه في دار هذا المرح كما يستخدم حواسه الخمس لارشاده في العالم المادي
ومن الاعتراضات على هذا الاسلوب اي الافراط في الاعتماد على القواعد الموضوعية
واخلط المرسومة انها لا تستطيع البلوغ الى اسرار الطبيعة ومناحيها ولا يصل الى ذلك
الأسليقة الانسان . واعظم من هذا الاعتراض ان الاعتماد على الرسوم والقواعد الموضوعية
يكفيها مؤونة استخدام حواسنا الظاهرة والباطنة فاما ان تبيت اثره واما ان تموت في المهد .
وتكون النتيجة احلال يد الصناعة محل الطبيعة بمخاققتها الناصعة . واعلم ان التضييق الذي
يضعف الشعور الادبي يقضي الى موت ذلك الشعور او فقد الاحساس في الضمءاء والى
التوحش في الاقوياء وهذا هو سبب توحش الالمان في ميدان الحرب وكثرة جرائمهم في
المانيا نفسها . هذه احكام شديدة في الفاظ ثقيلة ولكنني لا اتردد فيها البتة . فقد ظلمنا سمعنا
عن توحش الجندي الالماني وقلمنا سمعنا عن اجرام الالماني المادي في حين ان الثاني اعظم
شأناً وأكثر دلالة من الاول . ثم ان احصاءات الحكومة الالمانية نفسها تؤيد ازدياد الجرائم
في البلاد . اما لفظائع الجنود فلا تسهل من انكارها معها تكن الدلائل عليها وجهية . فان
امثلة جرح الناس تمسداً والسوط عليهم في ألمانيا ١٢٠ ضعف ما هي في انكلترا . وجرائم
الماركا يسميها الالمان اربون ضعف ما هي في انكلترا . وفي سنة ١٩١٢ ارتكب الاجداث
والشبان الالمان الذين بين سن ١٢ و ١٨ من حوادث القتل عمداً او خطأ أكثر مما ارتكبه

أهل انكسار كلها . ومن حوادث الجرح والسطو سبعة اضعاف ما ارتكب في انكسار .
ومن جرائم العار أكثر من أربعة اضعاف

هذا من حيث امانة الشعور الادبي اما امانة الشعور العقلي فتؤدي الى التوكل في
ضعفاء العقول والى الصلف والدهوى فيمن هو اعل منهم منزلة . في الجيش الالماني حيث
الضغط والتضييق على اشدّها يرمي اركان الحرب الى تحويل الجندي آلة صماء عمياء في يد
رئيسه . قال احد مشاهير الكتاب العسكريين « ان من عيوب التدريب العسكري في الجيش
الالماني كون الجندي لا يمكن من ابتداء ما عنده من قوة الابتكار . فلا يسمح له في حال
من الاحوال ان يعمل لنفسه او يفكر لنفسه وانما يجي به الى الجيش ليعمل ما يؤمر به » .
وسبب ذلك واضح وهو انه كلما كان الجيش اشبه بالآلات قلّ الجاهل امام جنوده لابتداء
استقلال فكرهم وذكايتهم وقوة ابتكارهم . ولو كان صغار اولوب في آلة يفكر ويعمل لنفسه
مستقلاً منفرداً لاختل سير تلك الآلة وفقد نظامها . وهذا ما يجري ايضا في المعيشة المدنية
اي في حياة الالمان العادية خارج الجيش . فان الضغط الذي يتعرض له الالماني الملوكي هو
مثل الضغط الذي يتعرض له العسكري لوفاً وان اختلفا درجة



واما عن الثانية فنقول ان حكم اهل السلطة يحمل حمل حكم الاختبار والطبيعة . اي
ان ما يقدره الضابط من حيث كفاءة مرؤوسه والعلم من حيث مقدرة تلميذه يعدّ حكماً باتاً
لا يقبل نقضاً ولا ابراماً . وشهادة المحقق هي التي تقدر مقام الانسان وكفاءته . وتوى قوائم
فرق المدرسة ونياشين الاستحقاق والجوائز والمدايات والالقاء والدرجات تعترض بين
ظواهر الوجود وحقائقه . فلا عجب اذا لقد المرء في كنف دولة مثل هذه ادراك الحقائق
كما هي اذ بيت وهمّة الاول ما يشتهر به لا ما هو عليه حقيقة

اننا نعتقد ان اعمالنا ناقصة ووراثتها غاية كاملة يجب ان نسي دواماً اليها فاذا جعلت
الغاية التي نسي اليها ارضاء اهل السلطة والحمل حسب اوامرهم لم يبق امام المرء غاية اخرى
سامية غير متناهية يسعى اليها بل تقوم الحدود والفروض الزمنية مقام اماني النفس ومطالبها
وعواقب التضييق على اماني النفس الى هذا الحد وخيمة جداً . فان الذي يعيش
لاغراض توزن بموازين الناس دائماً يعيش لاغراض مخيفة متعددة . وهذه هي الانانية
بمعناها . وهي اول الرذيلة وآخرها . واذا فقد المرء اماني النفس وتطلّب الكمال الحقيقي وهجر

السي الى تحقيق امانيه فقد ضاع مطلبه الاعظم وتوقف عمل الارنقاء فيه وبدأ عمل
الانحطاط والانحلال

وليس بين المالك مملكة مثل المانيا من حيث شدة العناية بالمظاهر الخارجية تحت سيطرة
اهل السلطة - ومن حيث شدة الشعور بالفرق بين طبقة وطبقة - ومن حيث المبالاة في
تأليه الجيش - قال بيمرك « ان الامة الالمانية قبيلة من صف الضباط وغرض كل رجل
منها الحصول على شرائط يضعها على كعبه - وكل موظف من موظفي الحكومة له من قوة
الاعتداد على نفسه ما يقابل درجته في وظيفته - والشواهد من هذه القاعدة محمودة لكنها
نادرة » - وقد بلغ من شغف الالمانى بالالقب واعتمادهم بالشهرة الظاهرة دون الحقيقية
انك اذا اردت ان ترضيه بعد ان تنضبه فاعطه لقباً فوق لقبه - فاذا دخل الالمانى مطعماً
واراد مناداة الخادم قال في ندائه له « هراوير » اي « يارئيس الخدم » فيأتيه منقاداً واما
اذا لم يعطه الرأسه حسب في ذلك اهانة له فلزم مكانه ولم ياب النداء - واذا شئت ارضاء
المانى ما من العامة فتادهم بلقب « فون » في اول اسمه - او ارضاء تليد مرشح لمنصب في
الحكومة فتادهم بلقب يدل على انه جاز الامتحانات اللازمة للحصول على ذلك المنصب - اورمت
اخذ شيء من الماني فأسر السبل الى ذلك واخصرها ان نقول له « يا عزيزي انكونت » -
وليست هذه الامور الصبانية من احتكار الالمان فانها شائعة في كل مكان ولكن للالمان
المهم الاوفر منها

ولما كانت هذه هي منزلة الالمانى من حكومته وكانت الحكومة هي المفكرة وكان هو
منفذ فكرتها فلا بدع اذا رأيناها تخضع في الكنيسة والصحافة والجامعة والمدرسة وبواسطتها
تبلغ الناس ما تريد منهم ان يفكروا فيه ويعتقدوه ويقولوه - وشراً ما هناك ان الذي يؤمر
بما يفكر ويعتقد ويقول لا يلبث طويلاً ان يعد تلك الافكار والاعتقادات والاقوال
صادرة منه لا انه مأثور بها ومضى بلغ امره هذا الحد - حد الاعتقاد بان ما اكراه
عليه من الخارج صادر منه من الداخل - كان تسلط اهل السلطة على اعماق نفسه تاماً
ونصرهم مبيتاً

•••

واما عن الثالثة فنقول ان السلطة التي تجعل الفرد آلة ميكانيكية وتعتني بظاهرو أكثر
مما يباطنه تضعف قوة ارادته - فان التضييق الذي يحمل الانسان آلة يد غيره يحركها

كيفما شاء يضعف ارادته بالضرورة . ويعتبر عن قاعدة التربية الالمانية بكلمات هي قولك « افعل ما اقول لك » . وهذا ما يقوله المعلم لتلميذه . والضابط لجنديه والريس لرؤوسه والحكومة للامة . وهو ما تريد الامة الالمانية ان تقول له لسائر ام الدنيا . وغني عن البيان ما في هذا القول من الرتبة في الطبيعة البشرية والثقة العمياء بالنفس والصائب وعدم التسامح وفقدان روح العطف والمروءة . ونحن نشكر المانيا لانها ابانت لنا انه اذا ادارت الهيئة الحاكمة زمام افكار الهيئة المحكومة وسحرت في يدها كل قوة فكانت هي البائدة بكل مشروع والمنقلة له بفكر الهيئة المحكومة بأدبها وموتها بمد قطع كل صلة بينها وبين مركز حياة الانسانية والطبيعة كما يبدل الفعن المقطوع من الشجرة

ان النتيجة المادية لهذه الحرب لا تزال مجهولة غير أكيدة ولكن نتيجتها الادبية ظهرت من زمان طويل فان المانيا اقتضت على نفسها بنفسها وصمت الى صمتها بظلمها اذ آرت العالمين غابتها من هذه الحياة الدنيا

هذا فيما يخص الالمان من حيث آراؤهم في التربية والحياة . اما نحن الانكليزيين فليس لنا آراء محدودة . وان كان لنا رأي في التربية فهو لا يختلف كثيراً عن رأي الالمان . اما رأينا في الحياة فيختلف عن رأيهم بل يناقضه كل المناقضة . وعندنا ان قاعدة « افعل ما اقول لك » يجب العمل بها في تربية الاطفال وتعليم الاولاد في المدارس حتى اذا خرجوا منها نجحت هذه القاعدة وقامت مكانها قاعدة اخرى وهي « عش ودع الناس يعيشون » . وليست هذه القاعدة بنافية للاولى ولكنها تشتمل على فلسفة عميقة . ولما وضعناها واتخذناها شعاراً لنا بلقنا بها حقيقة عظيمة وجوهرية وليان ذلك نقول

ان الانكليزي رجل مستقل في صفاته واخلاقه . فهو يكره ان يؤمر ويُنهى ويستنكر ان يعمّر من احد لشؤونه الخاصة ويحسب نفسه حراً في اختيار ما يريد من الاعمال كان ذلك حقاً من حقوقه . وكل رجل مستقل في طبيعته يرى عاجلاً أو آجلاً انه اذا شاء الاحتفاظ بذلك الاستقلال وجب عليه ان يرضى استقلال غيره . اي انه يجب ان يعيش ويترك الغير يعيشون . واذا لم يفعل ذلك اضطر ان يقاتل على الدوام دفاعاً عن نفسه وحماية ذلك فوضى المجتمع

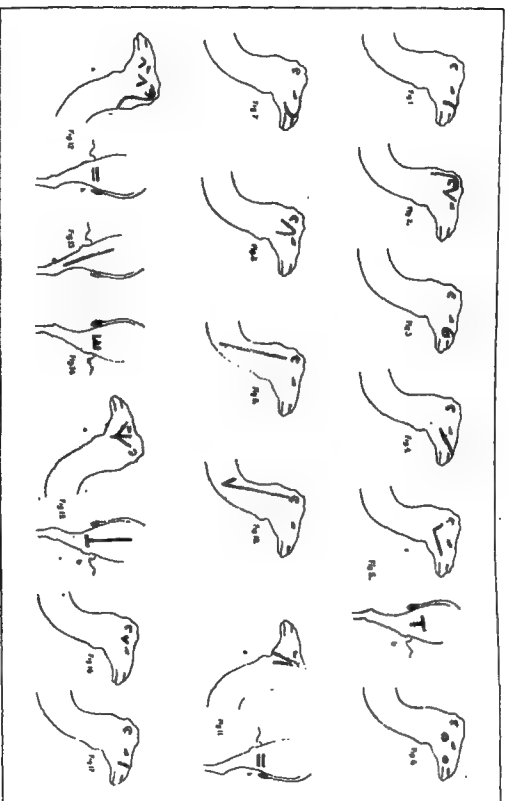
ولا ريب ان الامة الانكليزية اكثر الالام اتقياداً لقوانينها فلا بدع اذا تركت هذه القرائن تمّين لها الطريقة التي تمشي بها . وبمهما هذا اختارت آمن السبل وافضل الهداة اليه وهي القرائن الطبيعية . ونحن مدينون لهذا المبدأ الذي جربنا عليه في حياتنا السياسية

واليه ينسب انساع مملكتنا . ولو كان شعارنا « افعل ما اقول لك » لترقت هذه السلطنة شماطيط من زمان طويل . ونحن مدينون له ايضاً في انه لما نشبت الحرب الحالية التفتت تلك السلطنة حولنا كما لو كنا جميعاً امة واحدة . وهو ايضاً سبب انعطاف الامم المحاربة كلها تقريباً علينا . ومصدر افضل ما يرى في حياتنا الاجتماعية والسياسية اريد به ميلنا الى حل اسباب الشقاق بالتسوية مما يجعل التقدم السياسي ممكناً . والتسامح الذي يشفي جميع الجروح ويزيل نديها . وروح الالفة والمزاملة التي تربط جميع الطبقات والحزاب بربط الاخاء عند الانقضاء وتزيل الحدود القديمة التي تفصل طبقة عن طبقة والتي ورثناها من العهد الاقطاعي في العصر المظلمة

اذا شئنا ان نعيش فعلاً فلا غنى لنا عن ترك غيرنا يعيشون مثلاً . فان من يعتدي على الحرية تعدم بحس نفسه ضمن الجدران التي بناها لغيره . والذي يترك الناس يعيشون يوسع دائرة حياته بالخروج من نفسه والاندماج في نفس غيره .

فبحال التقدم امامنا وسيع لكن تقدمنا لا يتحقق ما لم نطابق بين رأينا في التربية ورأينا في المعيشة . وهذه هي نقطة ضعفنا كامة بازاء المانيا . فان رأي الالمان في التربية يطابق رأيهم في المعيشة من كل وجه . اما نحن فرأينا في التربية اذا صح ان لنا رأياً فيها متافضاً لرأينا في المعيشة . فانا نؤيد التربية الالمانية ونحن نربي اولادنا وننكر المعيشة الالمانية في عيشتنا . وقوة المانيا قائمة بانها تسم كل ولد من اولادها بحس فلسفتها المعيشية من المهد الى المهد . اما نحن لبرأين وهذه هي نقطة الضعف فينا وان كانت هذه الحرب قد حكت على المانيا لاتباعها نموذجاً كاذباً في هذه الحياة لتسحق علينا لاننا حاولنا ان نعيش في ظل نموذجين متناقضين لا يمكن التوفيق بينهما

لنسأل انفسنا هذا السؤال : هل نريد تطبيق رأينا في الحياة على رأينا في التربية على ما في هذا من اكراه واستبداد . ولأولاً فان كنا نرصد من ذلك فرقاً فلا بد لنا من الاسر الآخر وهو ان نحصل رأينا في التربية مطابقاً لرأينا في المعيشة . وهذه القضية من احقد القضايا واعضلها وحلها لا يكون قبل تعاقب اجيال كثيرة . فلتبدأ بعمل ارادة لازماً كل اللزوم وهو ان نسمح للاولاد بان يترك بعضهم بعضاً يعيش . وبمباراة اخرى لنعظم حياة اجتماعية فيها من الحرية والاستقلال أكثر مما يتمتعون به الآن وليكن ذلك اساساً بنى عليه في المستقبل عمل المرافقة والمزاملة تنزعنا منا بقايا عيشتنا الاقطاعية القديمة



عرب مرسى مطروح

ذهب المستر اوريك بايوس الى مرسى مطروح وبحث في احوال سكانه وكتب مقالة في ذلك نُشرت في اعمال الجمعية الاسيوية الملكية لمرتبنا منها ما يأتي لما يليه عن اناس يسكنون على مقربة منا وقلنا نعلم شيئاً من احوالهم . قال الكاتب :

مرسى مطروح وهو السمي قديماً بريتونيوم على نحو ١٥٠ ميلاً من الاسكندرية غرباً زرته في اواخر سنة ١٩١٣ واول سنة ١٩١٤ وببحث في اثاره واخلاق سكانه على قدر ما سمحت لي الفرصة

والسكان كلهم من العرب البدو وهم يدعون انهم من اصل عربي صميم ولكنني ارى انه يخاطبهم شيء من دم البربر ولذلك لا يمكننا الجزم اى عاداتهم عربي وايها مقتبس من عادات سكان البلاد الاصليين لشدة اختلاطهم بالسكان الذين حولهم

وكلهم من اولاد علي وشعشعون الآن الى اثنتين وعشرين قبيلة وهي البيدي والافراد وعراوه والشيبات والمغاورة والعوامة والجماعات والقيشة والقطمان والجريضات والصراحنة والمنلفه والسناجرة والكيالات والصرمجات والستلوس والحوته والخاصمة واولاد منصور والبحارمه والمواالك وعميره . هذا هو التقسيم الذي اخبرني به الدكتور ميتايل افندي ايوب المقيم هناك وهو يختلف عن امهات اشكال الومم الذي نوسم به جهالم على ما جمعه المستر كينج في مطروح فانه جمع سبعة عشر نوعاً من انواع الومم عشرة تلتقى امماؤها مع اسماء القبائل المذكورة هنا وواحد مع اسماء القبائل التي ذكرها المسيو باشو الرحالة الفرنسي الذي جال في تلك البلاد في اوائل القرن الماضي

والومم اما ان يكون على رأس الجبل فقط واما ان يكون على منحدر واما ان يكون على رأسه ومنحدر مما كما ترى في الاشكال المقابلة

وكثيراً ما تخفر هذه السمات على الصخور في جوار مطروح ولا سيما على الحجارة التي تلتقي في دائرة حول القبور دلالة على انها سمات القبائل النازلة هناك

الولادة والصبوة

اذا ولد طفل أولم ابوه للتويبه وذبح لم خروفاً ويشترك المدعوون الى الوليمة في الرقص واطلاق البنادق والطبنجانات . وتقطع سرة الطفل ويربط معها قليل من وبرجل او شعر

ثور فيصير ذلك الجبل أو الثور ملكاً للطفل . متى صار عمر الطفل أربعين يوماً يخلق شعر رأسه ويلف بخرقة تعلق في عنق بقرة أو شاة أو نحو ذلك من الحيوانات فيصير ذلك الحيوان ملكاً للطفل . وهم يقولون أن هذا الشعر الذي يخلق أولاً هو شعر الملائكة وأول سن تقع من ثم الولد يرميها في الهواء ويقول « بدلتُ حُرْمِي فَيَكُ يَا نَجْمَةُ » والولد من أهل الجزائر يرمي سنه الأولى في الشمس ويقول يا شمس اعطني سنّاً جديدة (١)

النساء والزواج

نساء أولاد علي متمعات بجانب كبير من الحربة وتدل الدلائل على أنهم لا يستن استعمالها وإذا رافت فتاة في عيني شاب جاء امرأة عجوزاً تسمى خنينة وجعلها واسطة بينه وبينها لخطبتها له . وينادي الفتاة زمن الخطبة بإسماعلة السلطانة ويمل كل ما تأمره به . وهم يحتفلون بالأعراس احتفالاً كبيراً حسب مقدرتهم ويذبحون الذبائح ويطلقون البنادق ويرقصون ويطربون

الزراعة

أراضي مطروح على جانب من الخصب ولكن الماء قليل هناك والمطر لا يقع دائماً عند الحاجة إليه وقد احتقر الرومان أباراً وصهاريج كثيرة ولكن السكان المحليين لا يستعملونها وغاية ما يفعلون لهم يحرثون الأرض حرثاً سطحياً و يلقون البذار وينظرون النيث وهم يقولون « يا رب اعطنا واطعمنا يا رزاق من غير منة » وإذا اشتد القَيْظ استمطروا على هذه الصورة وذلك أنهم يجمعون ويقدم كل فريق منهم قطعة من الثياب ويأتون بعمود يلبسونه تلك الثياب حتى يصير في شكل امرأة يسمونها زرافة أو ذرافة ويطوفون بها وهم يتنادون يا زرافة هاتي الرمح . متى انقوا طوافهم تزعوا الثياب عن العمود وردوها إلى أصحابها وكثيراً ما ينصبون في حقولهم عصاة كبيرة يلبسونها خرقة حتى تصير في شكل الرجل زجراً للطيور و يسمونها خيالاً أو بواً ولكن أشكال أخيلتهم لا تشبه الأشكال التي ينصبها المصريون في حقولهم

المرض والعلاج

الطب والسحر سيان عندهم يسمر الفصل بينهما ولا يزالون يعتقدون أن الإنسان يمرض لأنه سحر أو أصيب بالعين . والاعتقاد بأصابة العين راسخ فيهم ويقولون أن رجلاً منهم في

(١) وفي بلاد الشام يرمي الولد سنه الأولى في الشمس ويقول يا شمس خذي مني الممار واعطني

مطروح يخطر الى ارباب جارية فتقع ميتة لجمال وفعل العين كفعل الرصاص واذا اقام احد الادلة على ان رجلاً اصابه بالعين فاضرب به غريم صاحب العين

وعندم ان المرض يحدث بالسنهر والاحجية فاذا اراد احد ان يمرض غيره جاء فقياً فكتب له حجاباً فبأخذه ويخفيه في خيمة من يقصد ان يمرضه او في عدة فرسه

وتشفي الامراض بالسنهر كما تحدث بالسنهر واشد الادوية فعلاً عندم اكل بدن الحية غير رأسها وذنبها وانفع لحما دهنها فانهم يستعملونه دهوناً للجروح . ولكنهم يستعملون بعض النباتات ايضاً فيتداوون بالثوم في لسع الحشرات وبعض البصل لمنع التهاب الجروح وبالصنوبر في الحب الافرنجي وبالشيخ في دود الامعاء وبالجمدة في الزكام

القوانين والاحكام

قوانينهم عرفية كلها يتفلسها شيوخهم واذا تذاكر عليهم ذلك لجأوا الى شيخ جامع سيدي عوام . واذا وقعت بينهم خصومات تستدعي القتال رفعوا اهرم الآف الى رجال خفر السواحل فيحصلون بينهم من غير ان يلجأوا الى الحاكم المصرية

اذا سرق لاحد منهم شيء ذهب الى قبيعه يارب بضرب الحصى فيقسم حصاه الى اربعة اقسام وهي حر وانكيس واشهب ودبار وجبار . وحر وانكيس قسم واحد ثم يتلو بعض التعازيم فيعلم على زعمهم هل السارق رجل او امرأة وما هو شككته . ويقبض على السارق ويؤتى به الى امام مجلس من الشيوخ يحكم عليه بان يرد الى صاحب السرقة اربعة اضعاف ما سرقه منه . واذا تعذر عليه الرد وجب ذلك على قبيلته

ويغرم من آذى غيره بغرامة مالية يحكم بها احد الشيوخ بعد ان يتحقق نوع الاذية ومقدارها . وللمرح غرامة وللرض غرامة اخرى وتكون الغرامة من الغنم والبقر والجمال وقد تكون نقوداً من عشرة جنيهات الى عشرين جنيهاً . ويدفع الجاني الغرامة من غير تذمر مع علمه ان خصمه قد يكون رشا الشيخ . وفي دلت الغرامة اولت وليمة اكل منها الجاني والهنفي عليه وزال ما بينها من الخصام . واذا تذاكر عليهم عقاب احد تركوه وتناشوا ذنبه

والسب والشم جريمة عندم كالضرب والجرح ويسب احدهم الآخر بقوله له 'تدقن امك او تدقن ابوك او بقوله له 'يا حمار يا كلب . واذا كان المسبوب شيئاً جليلاً اضطر الساب ان يتواضعا بخروف يذبحه له

واذا قُتل رجل آخر لزمته الدية التي يحكم بها الشيخ فاذا كان القتل عمداً فالدية ٤٠٠ جنية او ما يساويها من القطعان واذا كان عَرَماً فالدية ٣٠٠ جنية . واذا كان القاتل فقيراً وقبيلته لا تستطيع دفع الدية عنه قُتل في المقتول هو او احد اقاربه . وقد نفع المداوات بسبب ذلك بين القبائل فيصلح الشيوخ بينهم

المؤذ والزمي

حدث قبلنا زنا مطروح بشهرين ان شيخاً من اكبر الشيوخ اراد ان يحضر بنا وكان هناك رجل جزائري فقال انه يرشده الى مكان يحضر فيه البر ثم اخذ ورقة وكتب عليها بعض الكلمات ورمها في الهواء وكانت الريح شديدة فعمبت بالورقة والقتها في نجم من النيات فعلق به فقال الجزائري للشيخ احضر هنا فجد ماء لحفر واذا هو بيتر من ابار الروم القديمة

ويكتب الفقهاء رقي لاجل الحب يضعون فيها اسم العاشق والمعشوق ويضعونها في حجاب يحمله احدها او يوضع في يتي . وقد وجدنا رقية كُتبت لامرأة لكي يحبها زوجها بعد ان تمير قلبه عليها وعلى احد وجهيها الكتابة التالية

« بسم الله الرحمن الرحيم وصلى الله على سيدنا محمد وعلى آله وصحبه وسلم . الله معك ولا اله غيره قل هو الله احد الله الصمد لم يلد ولم يولد ولم يكن له كفواً احد بسم الله ما شاء الله لا اله الا الله والسؤال لله بسم الله ما شاء الله من كان حاكماً (كذا) فمن الله بسم الله ما شاء الله لا حول ولا قوة الا بالله العلي العظيم والامر لله »

وبلي ذلك خطوط متقاطعة كرقعة الشطرنج في يوتها هذه الحروف كهكع ومصفوفة على طرق مختلفة وعلى الوجه الآخر شكل متوازي الاضلاع مغروف بقطعه خطان مغروفان

الاحلام وايام السعد

اولاد علي يعتقدون اعتقاداً راسخاً بصدق الاحلام فاذا حلم احد منهم بولد اعتقد انه سينال شيئاً واذا حلم برجل صالح اعتقد ان شهره سيكون شهر نعيم او برجل طالح فشهريؤس واذا حلم بامرأة حسناء فسنة كلها ستكون سنة رخاء واذا حلم بشيعة فسنة ضيق وعندم ان الاربعاء يوم نحس وكذلك يوم الجمعة الاخير من الشهر والتاسع منه والسادس عشر والتاسع عشر واما اليوم الثاني والثامن والرابع عشر والثامن عشر والعشرون فايام سعد

والاعتقاد بوجود الجن والقيان والمفاريت عامٌ عندهم ويقولون ان بعض المفاريت شريرة وبعضها صالح وكلها ترصد في الرمال وعندهم نوع من الفقهاء يسمونهم الفقهاء الروحانية تسيطر على المفاريت بالرق والعوذ . وعندهم ان كل مجنون يسكنه جان فيكرهون ان يقولوا لاحد يا مجنون

ويعتقدون ان عدد النجوم كعدد الاحياء على الارض وكلما وقع نجم منها (نيزك) مات انسان او حيوان

الحداد

لتنطق المرأة عادة بمنطقة حمراء عريضة فاذا مات لما قريب ابدلتها بمنطقة بيضاء وقصت شعرها وكُتبت حلها الفضية بكيس من جلد . ومدة الحداد سنة

سيدي عوام

هو دلي مشهور في مطروح والبلاد المجاورة له وباسمه تسمت قبيلة العوام . وقبره امام المرمى وقد اقامت وزارة الاوقاف المصرية جامعاً صغيراً عليه منذ عهد غير بعيد . وقصة هذا الولي على ما سمعها احد رجالنا انه كان صياداً في مرمى مطروح وله فلوكة صغيرة وكان التوفيق خادماً له فنار منه رجل يهودي وبني فلوكة مثل فلوكته ليصطاد بها وخرجا للصيد معاً ذات يوم فاشتلت فلوكة سيدي عوام من السمك واما اليهودي فلم يصطد شيئاً فاغتاظ من سيدي عوام وقتله . وعرف العرب بما حدث فبكوا سيدي عواماً ودفنوه حيث بني الجامع الآن وقتلوا اليهودي في ثأره ودفنوه في جزيرة شرقي المرمى وتسمى هذه الجزيرة الى الآن جزيرة اليهودي

لكنني سمعت من جهة اخرى ان سيدي عواماً هذا جاء مطروح في قارب من المغرب وانه كان مسدوداً ولياً في حياته ومات موتاً . وان جزيرة اليهودي سميت بهذا الاسم لانه كان فيها يهوديان صائغان

وللناس في مطروح اعتقاد كبير بسيدي عوام فيحلفون به كما يحلفون بالله ويقولون ان من يحلف به كذباً تزلت به التوازن وتزده النساء العواقر ويقدمن له التذمر من الارز والشعير ويدبحن الغنم ويولن الولايم للفقراء لكي يتم عليهن بالاولاد . ومولده اكبر عيد وطني في تلك الجهات وهو في اواسط شهر مايو وقت بداية اخصاد فيتقاطر اليه الناس من كل الجهات ويكثر في اليوم الاول منه سباق الخيل واطلاق البنادق والرقص والزغردة وذبح الذبائح

الاشباح البعيدة في الحروب

اظهارها واخفاؤها

ان بعد مدى المدافع والبنادق الحديثة افشى الى بحث جديد هو البحث في الاشباح الارضية البعيدة ورؤيتها بالعين المجردة او بالتلسكوب وتغير منظرها بتغير بعدها . وترى المباراة في هذا المظهر مشددة بين الجندي الذي لا مـ له الأتمينين مواقع خصمه ومعرفة عدده والجندي الذي يحاول بجميع ما لديه من الوسائل اخفاء تلك الامور جهد المستطاع يقال اجمالاً انه متى شابه منظر شيء ما ولونه المحيط الذي هو فيه بات لا يميز عن ذلك المحيط . لذلك ترى ان اللون الاغبر او الرمادي واللون المعروف باسم الخاكي يفضلان على غيرهما في صنع ملابس الجنود لسهولة امتزاجها بلون المكان الذي يكونان فيه ولكن فائدتهما من هذا القبيل تتوقف مع ذلك على طبيعة الارض التي يزحف الجنود فيها . فالخاكي صعب التمييز في الارض الرملية . والاغبر او الاخضر احسن منه في الارض المزروعة . والاحمر امهل الالوان ظهوراً ورؤية عن بعد لانه أكثر الالوان اختلافاً عن لون ما حوله وبسبابة اخرى لانه قليل في الطبيعة . هذا اولاً وثانياً لان هناك عوامل فسيولوجية تزيد ذلك الاختلاف على ما يظهر . مثال ذلك ان الجزء الاوسط من شبكية العين الذي ترسم عليه صور الاشباح البعيدة شديد التأثر باللون الاحمر وقليل التأثر بالازرق والاخضر . وأكثر الناس يستصعبون رؤية الاشباح الزرقاء او البنفسجية عن بعد فيمتزج نظر هذه الاشباح بسهولة بما حوله لان حدودها غير واضحة . لذلك ترى مهرة البستانيين ينظمون ازهارهم ويرتبون زرعها بحيث يرى اللون الازرق او الليموني عن قرب والاحمر او البرتقالي عن بعد

على ان هذا التأثير يختلف في النور الباهي نور رائعة النهار عنه في النور الضئيل نور الفجر او الشفق . ففي النور الضئيل تسمي العين قليلة التمييز بين الالوان وضعيفة التأثر باللون الاحمر فتراه اسود . اما الاخضر والازرق فيلوحان اغبرين . لذلك يفسر جداً رؤية جماعة من الجنود لاسبين ملابس غبراء خضراء وزاحفين في ارض مزروعة تحت نور الشفق

هذا كله يدل على ان مسألة اختيار ملابس للجيش تصمم رؤيتها وبسهولة اخفاؤها ليست من الهنات المينات ولا سها ان من المهم لكل جيش من الجيوش ان تبقى اجزاؤه

ظاهراً بعضها لبعض ولو خفيت على الجيش المادى له . وقد اقترح بعضهم بلوغ هذا الغرض جعل ملابس الجنود من لونين مختلفين احدهما في الصدر والآخر في الظهر وبما يحسن ذكره هنا ان بعض الكشافة الالمان في بولندا لبسوا ملابس بيضاء فلم يروا في سهولها المكسوة بالثلج وان رماة البنادق النمانيين في غليبولي صبغوا ايديهم ووجوههم باللون الاخضر لكي لا يروا وهم مستترون بالانجم والاشجار واصعب من ذلك التشبه بحيط دائم التغير في لونه كالجوز والبحر . ولكن هناك مبدأ آخر يجب على الجنود مراعاته لتمسرو رؤيتهم في هذه الاحوال وهو ما نسميه بالترقيع . ومآله ان حدود الشجيرة تصير صعبة التمييز عما حولها بخطوط وورقاع تمد عليه . وقد اتبع هذا المبدأ في الطائرات والقلاع التي تعتدض الانق عن بعد وغيرها من الاستحكامات الوقفية المختلفة . كذلك صبغت ابدان السفن الحربية ومداخنها بلون مغبر ورسمت عليها خطوط ودرع سوداء محاكاة للون البحر او السماء . وقد اشرنا الى ما فعلته البحرية الاميركية ببعض سفنها من هذا القبيل في المقتطف الماضي حيث قلنا : ولكن البحرية الاميركية تقرب غير اللون الرمادي الفاتح وتسمين بما عرف من تقليد الحيوانات للطبيعة . فان من الحيوانات ما يرى جلده مرطفاً ومنها ما يرى مخططاً طبقاً للحيط الذي يعيش فيه . وهذه الزقطة وتلك الخطوط تجعل الاحتذاء اليه عسيراً على طالبيه . وقد صورت السينماتك اميركان صورة نسالة اميركية صبغت بخطوط ولطخ تشبه ما يرى من ذلك على وجه البحر في لونه وتموجاته »

وقد كتبت التيمس نصف حيلة للالمان في صبغ اكياس الرمل التي تستخدم متاريس في الميادين فقالت انهم يضمون هنا وهناك كيساً اسود اللون بين الاكياس العادية فيمسر الاحتذاء الى الثغرات التي يطلقون النار منها على اعدائهم . وكتب ضابط يقول : وكان هذا الامر اول ما لاحظته عن خادق الالمان حتى استحال علينا رؤية ثغراتهم في حين انهم يرون ثغراتنا بسهولة

على ان هناك طريقاً آخر لاخفاء الاشباح ربما كان العمل به صعباً ولكنه اصح الطرق واتقيا اذا امكن تحقيقه وهو ان يغطى ما يراد اخفاؤه بصفايح كالمرايا تمكن صور ما يحيط بها يخفى تماماً ولا تظهر الا صور ما يحيط به . ويمكن استعمال ذلك في كل محيط سواء كان ثابت اللون او متغيراً . ويقال ان الالمان كسوا بالوانهم الاخيرة ثوباً من مهبوق الالومنيوم . اللامع يمس لون الجوز ويجعل رؤية البالونات صعبة جداً وهي محفلة فيه

سبيل النجاح

او اغراض العلم والانسانية^(١)

ان مطالب الحياة في هذا العصر اضطرتنا الى السعي على اساليب تختلف باختلاف
الظائرين بها من العلماء والفلاسفة والصناع والتجار . وقد تكونت هذه الاساليب متناقضة
الغايات . وكل فريق منا اذا نظر الى مجموع الامة من وجهته الخاصة وحصر نظره فيها ينه
وبين غيره من الفوارق والمناسبات فقد ينفي عما هو لازم للمجموع ولكن لما نزلت بنا هذه
النازلة التي تناولت الامة كلها رأينا ان ما ينشأ من التنازع في المصالح امر طفيف بالنسبة
اليها فقومت فينا رابطة الوحدة التي كنا نحسبها واهنة وصارت من امنن ما يكون . وما هي
هذه الرابطة . ان الوطنية شعارها الظاهر واما قوامها فالجامعة العقلية التي تبقى معنا وتسلط
عليها في غير زمن الحرب حينما يسعى كل منا في طلب معيشته وقضاء اعماله والتمتع
بحياته العقلية

اذا نظرنا الى الامة رأيناها مقسومة الى عناصر مختلفة لكل عنصر منها افكار تختلف
عن افكار العنصر الآخر ومناخ ومساح تختلف مناحي سائر العناصر ومسايعها . ولكن
اذا طرحنا هذه الظواهر ونظرنا الى ما تحتها من الاميال والمواظف التي تسيطر على افكارنا
واعمالنا زالت الفروق من بيننا وبانت لنا وحدة الغاية والمقصد وهي على اتم قوتها . لا شبهة
ان عقول الناس واخلاقهم تختلف كثيراً ولكن هذا الاختلاف انما هو في العرض لا في
الجوهر ولولا ذلك لما استطاع مجتمعا هذا ان يقوم بهمل من اهم اعماله العمل الذي لم يكن
منوياً لما انشئ الجميع اولاً ولكنه نتج عما في قانونه من التساهل بحيث يجري في اعماله
وغاياته حسب مقتضيات الزمان . فان الذين انشأوه اولاً التفتوا الى مصالح رجال العلم وقصروا
مهمهم عليهم من حيث مباحثه والانتظام في عضويته او كما قال السرداقند بروستر الذي كان
له اليد الطولى في انشائه « انه جمع للأشراف والقوسس والكبراء والفلاسفة » . وكان
الغرض من اجتماعه تقوية ربط الالة والاغراء بالمباحث العلمية وتعزيز شأن العلماء . وحصر
حق الانتظام في عضويته المنتظمين في جمعيات علمية اخرى حتى لقد اشار احد انصاره ان
لا يتظم في عضويته الا من انشأ مقالات نشرتها جمعية من الجمعيات العلمية لكي لا تكون

(١) من عطية الرئاسة للاستاذ ارثر شستر رئيس مجمع تقدم العلوم البريطاني في اجتهاده الاخير

ابوابه مفتوحة لكل عضو من المنتظمين في سلك الجمعية الملكية سواء كانت من العلماء العاملين او من غيرهم

ومعها تكن الاغراض الاولى التي توخاها منشئو هذا المجمع فان المسائل التي تبهم الأمة كلها لم يكن في الامكان ان نقصى عنه دواماً بعد ان ثبت ان نجاح اجتماعاته يتوقف على الرغبة التي يبثها في نفوس الأمة

وذكر الخطيب هنا امثلة تدل على تخرج رجال المجمع الاولين في اختيار الاعضاء ومواضيع البحث وما خدموا به البلاد من الخدم العلمية الجليلة مما يدل على ان عملهم لم ينحصر في نقوية ربط الالة بين رجال العلم وسائر ابناء البلاد ثم قال : — ولكن فوائد المجمع لم تكن متصلة بل متقطعة غير ان الحرب الحاضرة تدعونا الى محاربة احوال الزمان ولا بد من النظر في ذلك قريباً وقد انتبه اعضاء مجعنا لذلك قبل الآن فقال الرياضي المشهور الاستاذ ابدج خليفة اصمحق ليون « انه يجب ان تعقد جلسات المجمع حيث يمكن تطبيق العلم النظري على العلم العملي الذي نتوقف عليه ثروة البلاد. واني احث على ذلك بنوع خاص لاني استفدت فوائد جمّة من الاماكن التي فيها معامل صناعية زادت في عيني قيمة العلوم النظرية التي نتاجها في مجعنا. ولقد كان في نيي ان اطلب عقد اجتماعنا التالي في مدينة من المدن الصناعية الكبرى واثني اننا سنتمكن في المستقبل من الاتصال بصالح البلاد التجارية اتصالاً مفيداً لنا في مباحثتنا العلمية المجرّدة »

ولا يخفى ان اجتماعتنا التي كثر عدد المشتركين فيها هي التي عقدت في المدن الصناعية. وقد تقدّم ان ابدج قال بوجوب الاجتماع في المدن الصناعية ليستفيد رجال العلم من تطبيق النظر على العمل. اما علماء هذا العصر فيقولون ان العلماء يجب ان يخالطوا ارباب الصناعة ليبيدوم بعولهم في صنائعهم. فانتقل الغرض من فائدة معنوية لرجال العلم الى فائدة مادية لرجال العمل. ولعل الامر ينحصر في حد سوى اي ان كلا من العلماء والصناع يفيد ويستفيد والفائدة متبادلة بين الطرفين ولكن يجب ان لا يزيد الاطبا في الفائدة المادية. ولا يخفى ان رجال العلم ورجال العمل مشتركون في امور كثيرة ومن الخطا ان نعزو اشترائهم الى طلب الفائدة المادية دون سواها وانما هي التي يجب ان نقصد بالذات

ولا حاجة بي الى ايضاح هذه الحقيقة في مدينة اثبت اهلها بادلة كثيرة انهم يهتمون شديداً بتغير ما يجلب لهم الربح المادي. فلم يكن لهم غرض مادي من اهتمامهم المتواصل منذ سنة ١٦٤٠ بانشاء مدرستهم الجامعة. ولا كان لهم ربح مادي من انشاءهم دار العلم الملكية وكنية

اونس ، ولا تصدوا الكسب المادي لما جمولوا المقام الاول في دار مجلسهم البلدي لتتفاني
دلتون وجول

اذا نظرنا الى الفرق المختلفة التي تتألف منها الامة - الى طلاب العلوم والمعارف
والمهندسين الذين يطبقون العلم على العمل وعلماء الجيولوجيا وعلماء الزراعة الذين يستنبطون
غيرات الارض والتجار الذين يوزعون الثروة ظهر لنا باديء بده انه يسهل علينا ان نعرف
نوع القوى العقلية التي يحتاج اليها كل منهم لنجاحه . ولكننا اذا امننا النظر في ذلك
بانت لنا صعوبة المطلب فان قوة الاستدلال وقوة الاستنباط وصحة الحكم لازمة للجميع على
حد سواء فيبقى هل تتنوع هذه القوى وهل لكل فريق من هؤلاء تنوع خاص لازم
له ليبلغ في عمله ؟

يظهر في بادي الرأي ان العلوم الرياضية احوج من غيرها الى قوة عقلية غير عادية لكن
بوانكاري وهو من اعظم المفكرين واشهر الشارحين للعلوم الرياضية تعذر عليه تحديد القوى
العقلية اللازمة لنجاح في العلوم الرياضية واضطر ان يقول ان في الرياضي نوعا من الذاكرة
يتميز به على غيره وهذه الذاكرة ليست اقوى من ذاكرة غيره لان بعض الرياضيين ينسون
اكثر من غيرهم وكثيرين منهم يتعذر عليهم ان يحسموا ارقام عمود واحد من غير غلط .
ولكن ذاكرتهم تستطيع ان تتسق حلقات سلسلة البرهان بعضها وراء بعض وتصل
الى النتيجة من غير نظر في تلك الحلقات كل منها على حدة . وبمثل على ذلك بالفرق
بين الرياضي ولاعب الشطرنج فقال اني حينما لعب الشطرنج اقول في نفسي اني اذا نقلت
هذه القطعة الى هذا المحل تعرض لخطر من الجهة الفلانية فاعدل عن نقلها وافكر في
نقل قطع اخرى فاري ان لا فائدة لي من نقلها فاعدل الى نقل القطعة الاولى ناسيا السبب
الذي منعي من نقلها اولاً فلماذا نسيت ذاكرتي الان ما افكرت فيه منذ لحظة من الزمان ولا
تسمى حلقات قياس رياضي يهجز عن تذكرها اكثر لاعبي الشطرنج . والجواب لان البرهان
الرياضي لا يؤلف من اقيسة متوالية بل من اقيسة مرتبة في نظام مخصوص ولترتيبها شأن
اكثر مما لاجزائها فاذا كانت بدايتي قوية حتى ادركت هذا الترتيب بنظرة واحدة فلا
خوف علي ان انسى الاجزاء التي يتركب منها لان كل واحد من هذه الاجزاء يأتي محله
من غير ان اجهد ذاكرتي في تذكره .

ثم بحث بوانكاري في المزايا العقلية التي تميز الذين يكتشفون مكتشفات جديدة يسبح
بها نطاق المعارف وبين ان الاختراع هو انتداب شيء ذي قيمة كبيرة من بين اشياء اقل

منه فان الناظر فيها حوله يرى اموراً كثيرة وطرقاً متعددة وتخطر على باله خواطر شتى فاذا لم ينتخب اصلها بل وقع هذا الانتخاب لغيره التي اللوم على التوفيق وانما اللوم عليه لانه لم يميز ذلك الاصلح عن غيره

وبعد ان افاض الخطيب في هذا البيان قال ان الفرق بين النظر والعمل كبير الضرر لانه ما من شيء نافع الا وهو شامل لامور نظرية وعملية معاً. والذين يحطون من قيمة العلوم النظرية ويقولون انها تورث السامة والملل ينسون انه لا يصعب الحط من قيمة العلوم العملية ايضاً حتى يقال فيها ما قاله دزرائيلي وهو ان رجال العمل هم الذين يجربون على اغلاط اسلافهم. ولا نفع المناقضة بين النظر والعمل الا اذا كان احدهما خطأ ولكن لا شبهة ان بعض الناس يميل الى الامور النظرية وبعضهم يميل الى الامور العملية وهؤلاء واولئك يوجدون في المدارس والمعامل وفي كل مكان. والعلم والعمران مديونان للفرقتين على حد سواء. ولقد ابتدأ العلم الطبيعي الحديث يوم صمم غليليو على نشر مذاكراته بلغة العامة فان عمله هذا غير منهج العلم وجعله مشاعاً لجميع الناس بعد ان كان مخصصاً لثمة مخصوصة ممتازة. فقد كان غليليو من رجال العمل كما كان من رجال العلم وكذلك كان باسنتور وكلفن ولستر وامثالهم. ولا شبهة ان بعض الفلاسفة لا يستطيعون تدبير امورهم الخاصة فهم اهل نظر لا غير ولكن انقطاعهم للامور النظرية لا يعلي قدرهم كفلاسفة بل يجعلهم من احط الفلاسفة ومن احط الناس شأنًا

وقد قال السر ميخائيل فوسترفي خطبة الرئاسة التي القاها في هذا الجمع سنة ١٨٩٩ « ان الطبيعة تناجينا دائماً لتكاشفنا بأسرارها ولو باصوات خفية فكل رجل العلم ان يكون متنبهاً على الدوام اليها مستعداً ان يسمع صوتها ولو كان ركزاً ويرى اشارتها ولو خفيت عن الابصار وان يكون شجاعاً صبوراً لان مسالك العلم لا تخلو من العقبات. وكثيراً ما يكون البحث عقيمًا لا ينتج الا الفشل او نتوء ج سبيله بعد استقامتها وتضييق هذا تساعها ليرى الباحث انه ابتدأ والامل رائدة والرجاء يهدي خطواته لكنه لا يلبث ان يقع في لجة اليأس وهناك يجب الصبر وتفيد الشجاعة الادوية » ثم وصف رجال العلم بقوله « وكان في اسمع قائلاً يقول ان هذه الاوصاف غير خاصة برجال العلم بل عامة لهم ولغيرهم ممن يتوخى النجاة مما كان مطلبه من الحياة. والقال مصيب في قوله وهذا الذي اعنيته فان رجال العلم لا يمتازون على غيرهم بل هم مثل سائر الناس والعلم نفسه معارف عمومية منسقة ومنظمة كما صورته هكسلي » (١)

(١) انظر المجلد ٨١١ و٨١٢ من مقتطف سنة ١٨٩٩ والخطبة كلها في جري أكتوبر ونوفمبر تلك السنة

لماذا يسر العلماء بدراسة الطبيعة . لتسعى ما قاله بوانكاري في هذا المعنى قال « ان دارس الطبيعة لا يدرسها لان دروسها بعيدة ماديا بل لانه يلد له ويلد له لان الطبيعة جميلة ولولم تكن جميلة لما استحققت ان تُعلم ولا استحققت الحياة ان تُحيا وانا لا اشير الى ما في ظاهر الطبيعة من الجمال ولو كان هذا الجمال بديها مدعشا ولكنه ليس من مباحث العلم وانما اشير الى الجمال الباطن الى ما في اجزاء الطبيعة من الانتظام التام . هذا هو الجمال الذي تراه البصيرة وتدهش منه وتسبح به . هذا هو الجمال الذي يدفع رجال العلم الى متابعة دروسهم ومباحثهم على ما فيها من العجب والمشفقة والى اختيار الامور الطبيعية التي تظهر هذا الانتظام باني مجاليد كما يختار المصور الاشياء التي هي من اخص خصائص ما يصوره ويظهرها جليا حتى يقيى بها المصور لعين الراي . ولا خوف من ان هذا الميل الى اختيار الامور الطبيعية يحمي بالعلماء عن محجة الحق لان العالم اجمل جدا مما يتصورون

ان اليونان وهم اهر رجال الفنون الذين نشأوا على وجه البسيطة تصوروا لاجرام السماء وحركاتها ونسبتها بعضها الى بعض شكلا بديها فاذا هو دون الحقيقة التي نعرفها الآن بمراحل كثيرة . والبساطة متى اقترنت بالعظمة كانت من الجمال بمكان عظيم ولذلك ترانا نختار البسط الامور واعظمها فيجد لذة فائقة في رصد افلاك الكواكب والبحث عن اصغر المكروبات واستقصاء اسرار المصور الجيولوجية وتوغلها في القدم فيختلب جمال الطبيعة نفوسنا كما تختلب منافعها عقولنا »

وتوسع الخطيب في الكلام على اميال الانسان من صفه الى ان يشب ويكتمل وتأثير التربية فيه ثم قال ان الغاية العظمى من العلوم والفنون يجب ان تكون البحث عما هو جميل وعمل ما هو نافع لنوع الانسان . فالبحث يختارون البحث عما هو جميل والبعض عما هو نافع ولكن لا غنى للواحد عن الآخر ولا بد من ان يقد المطلبان معا لان طبع الانسان يستازم ذلك . ولقد حذرتم في اول خطبتي من الاطناب في مدح المطالب المادية وامسيت في الكلام على المطالب الادبية ولكن احوال الزمان الحاضر تدفعنا في سبيل المنافع المادية . ورب قائل يقول انه لمن الحاقلة الاهتمام بالامور الادبية كجمال الطبيعة ونحوه حينما يكون الناس مضطرين ان يدافعوا عن وجودهم ويقول اني في ما قلته حتى الان حصرت كلامي في ما يصلح لفئة مخصوصة ممتازة وانا احوال الكلام على الروابط العامة التي تربط اجزاء الامة كلها بعضها ببعض . انتم اجد العلم مزية اخرى تلي شأته مع ما له من الايدي البيضاء على الصناعة والتجارة

اني لم اقل شيئاً يستدل منه على اني لا اقدر العلم قدره من حيث نفعة الكبير ولزومه
لنوع الانسان ولكن الاترون ان نيل الثروة والمنفعة مجردتين عن كل غاية شريفة انما هو
نجاش سطحي زائل لانه يستعمل على مرم يقضي عليه . ألا ترون اننا نجد في التعمد لنجاش المادي
يزور الطمع الاشعي الذي اخنبل لب احدى الدول لحملها على الزج باوروبا كلها في هذه
الحرب . ألا ترون ان ازدياد الناس للبداية الادنية هو الذي ولد الرأي الفاسد القائل
ان القوة على امتلاك الشيء تخول صاحبها حق امتلاكه وان امتلاك الشيء واجب لذاته
من غير التفات الى الغاية التي يستعمل لها . ولذلك اقول واصر على قولي اننا اذا سررنا
بالحصول على كل ما في الارض من الثروة وما في كواكب السماء وجواهر المادة من القوة
فما ذلك لاننا نضع الغنى المادي فوق اللذة العقلية بل لاننا نجد لذة مضاعفة في استعمال العقل
قواه لنفع الامة . لما علمنا مواطننا حول كيفية استخدام القوى الطبيعية على احسن اسلوب لم يفعل
ذلك لكي يزيد ثروته او ثروة امته بل لانه ربي في مدينة تجارية وشرب من معين العلم حتى
ارتوى فوجد اعظم لذة في الجمع بين حقائق العلم وفوائده . وكذلك لما بين رجل آخر من
مواطنينا وهو هنري ويلد ان القوة الكهربية يمكن جمعها حتى تصير كافية لادارة الآلات
في اماكن بعيدة بتفقة قليلة طابت نفسه بما وجدته في ذلك من اللذة العقلية لا بما توقعه من
النفع المادي . فلم احصر كلامي بفئة مخصوصة ممتازة بل قلت واقول ان النفوس كلها تشاق الى
اللذة العقلية ويحب ان تناس الوسائل لكل احد حتى يتمتع بهذه اللذة . ولكل انسان ان يعيش
ويقتكر ويعمل . وهذه الحقوق الثلاثة من لوازم الحياة ومن فقد واحداً منها حياته ناقصة
ويسهل علي ان اذكر امثلة كثيرة تدل على تأثير الحقائق العلمية في الناس الغائسين
في بحار الاعمال ولكن ضيق الوقت يضطرني الى الاكتفاء بمثال واحد

عند احد اصداقائي الاميركيين تلسكوب كبير . فزاره ذات ليلة رجل من رجال السياسة
المتمسكين فيها وكان حينئذ زمن الانتخاب لرئاسة الولايات المتحدة وكانت الاحزاب مختلفة
بين ان يكون المنتخب للرئاسة برين او ثالث والنضال على اشدهم بينها فنظر الزائر الى جميع
النجوم بالنظارة ثم قال لصاحبها اقول لي ان كل نجم من هذه النجم شمس مثل شمسنا

فقال نعم

فقال له وان لكل شمس منها سيارات تدور حولها كما تدور السيارات حول شمسنا

فقال نعم

فقال له وانه قد يكون في كل سيار منها احياء كما في الارض

فقال نعم قد يكون في كثير منها أحياء
ففكر الزائر قليلاً ثم قام وقال إذاً لا فرق عندي سواء تم الانتخاب لبرين أو لثفت
ما اسعد الأيام التي تزول فيها المنازعات السياسية أمام نور الحقائق العلمية . والآن
حقّت الكلمة ووقع النزاع الأكبر الذي شمل العالم وتناول المطالب العملية فجاء العلم لخدمة
الحكومة بكل ما لديه والسمع ملء فيه لأنه وصل إلى ما وصل إليه بعد جهاد طويل قام
به أفضل أبناء الانسان لاشراف الغايات ولم يكن الغرض منه قتل الناس بل أحيائهم .
ولكنه يخدم الحكومة عن طيب نفس لأن هذه الحرب العدوانية تهدد العمران وبالظفر
فيها نزال السلم الذي يرفع فيه العلم رأسه ثانية مفتخراً بأنه حفظ الحرية العقلية التي هي أثمن
من كل المقتنيات المادية وخضد شوكة الشر الذي يستأصل محبة الام بعضهم لبعض
ونشر الحق والمحبة في المسكونة

مصر من تسعين سنة

١

عثرت على بعض مقالات في وصف مصر وأهلها وعاداتهم منذ تسعين سنة مضت للسانح
الفرنسوي دي نerval De Nerval فعنيت بترتيبها لما فيها من الفائدة والفكاهة والنوادر
الغريبة . وكان هذا السانح معروفاً بين قومه في عالم الادب لا ببحاثه في الاخلاق والهيئة
الاجتماعية في القرن الماضي . وقد قال في مقدمة سياحته « ما جئت مصر لاكتشف مدائن
الملوك او لارى الاهرام وادرس تاريخ المصريين وآثارهم البائدة . . . وما جئت لمهمة علمية
او تجارية بل لأدرس اخلاق المصريين وعاداتهم في هذا العصر . ولا اقدر ان اصل الى
غرضي هذا كتنفج او طوبسبيل كما يفعل غيري من السياح الذين يقيمون في الفنادق ولا
يميلون في الشوارع الأهم وأكبوا الجهد بين التراجمة والادلاء الجهلاء فيمخدون في
كتاباتهم عن الشرق والشرقيين على ظاهر ما يشاهدون او على اقوال التراجمة الخادعة ولا
يختلطون بأحد من الاهالي . قصدت ان اجعل نفسي مصرياً اجالس القوم واداركهم واسكن
بينهم واخاطبهم واتزوج منهم واحضر مجتمعاتهم الحافلة واشاهد بعيني معاشهم العالمية
والمنزلية حتى اكون على ثقة بما اكتب وعلى هدى من الحقائق . وللوصول الى ذلك تذرعت
بالصبر على شغل العيش والتروي ودمعة الاخلاق القرونة بالحزم والاقدام واجتمعون

مظاهر الفخخة في المعيشة والصلاف الاوربي . وعلت بعد ذلك ان كل ما كتبه السياح من قبل في اسفارهم عن الشرق والشرقيين والاسلام وخصوصاً عن المرأة المصرية والرق وعاداته كلها روايات وهمية بعيدة عن الحقيقة »

ولقد صدق في اكثر ما كتبه عن مصر ورفع حجب الاوهام التي كانت شائمة وقتئذ في اوربا عن الشرقيين ووصف حالة المصريين عموماً مستلين واقباطاً ومعايشهم وعاداتهم في الاعراس والمآتم والاعياد والموالد ووصف حالة الاقباط وشهد بعض اعراسهم . وذكر اخطاط مصر واحياهما واسواقها ومصنوعاتها وقهواتها حتى اسواق بيع المبيد والجواري وذكر في سياحته هذه كثيرين من القواد والوزراء وبعض الافرنج من بقايا الحملة الفرنسية الذين انتظموا في خدمة محمد علي باشا بين اطباء ومهندسين واكثرهم التحوا الاسلام وتلقوا مصر بملابسهم ومعارفهم . وبالاجمال جمعت اخبار سياحته كثيراً من الفوائد في السياسة والتاريخ والادب والوادع الفكاهية والفرائب المدهشة . وهاك خلاصتها :

(١) وصف القاهرة

اقلت بنا السفينة ليونيداس من مرفأ سيرا وبعد ثلاثة ايام وصلنا الى الاسكندرية وصلت الى بلاد البحائب والفرائب التي دلفن في جوفها كنوز ملوك طيبة ومنف والتي فيها اهرام الجيزة وسقارة ومسلات هليوبوليس . وطئت ارض الفراعنة بعد ان توالى عليها احكام ممالك العالم اجمع منذ الخليقة الى الآن فاستولى عليها الملوك الرعاة والاشوريون والفرس واليونان والرومان وقيصرة الروم والعرب والأتراك والماليك والفرنسيون الى ان استقلت الآن تحت حكم واليها محمد علي باشا

وصلت الى بلاد القبور والمدافن ولولا نيلها الفياض الجاري في وسطها لكانت صحراء قاحلة ورمالها اتوتاً محرقاً . نزلت في الاسكندرية ولم امكث فيها سوى يوم واحد . وليس فيها ما يستحق الذكر سوى عمود بجبي وحمامات كليوباترة ومنزهات المحمودية حولها الرياض الفناء فتخللها اشجار النخل الباسقة . هنالك ترى الارض حية نائمة وما سواها اطلال دارسة ومقاويز قاحلة . واكثر بيوتها صغيرة حقيرة تسكنها طوائف من الصيادين والجماعة وقد بنى حاكم مصر في ساحتها قصراً فخماً غرس حوله الاشجار . وهناك بعض منازل لبعض القناصل والتجار الافرنج عليها لغة من الطرز الافرنجي . واما تجارتها فقليلة لبعد المواصلات بينها وبين داخلية البلاد

وقد بدأت ترسو فيها بعض السفن بعد فتح التربة المحمودية واما اكثر السفن والمراكب

التي تأتي من سوريا واليونان وأوروبا قد رسو في دمياط الميناء التجاري الأكبر لداخلية البلاد بواسطة الرصة الدمياطية . ودمياط مدينة عامرة زاهرة وفيها فواصل بعض الدول وكثيرون من التجار الأفرنج والسور بين

•••

وفي اليوم التالي استأجرنا مركباً للسفر إلى القاهرة فركبناه ووصلنا بعد يومين إلى المعطف حيث استأجرنا مركباً آخر أوصلنا بعد أربعة أيام إلى بولاق مرغا القاهرة وهي مدينة كبيرة عامرة على بعد ساعة منها

أما القاهرة فأحدى المدن المعطى في الشرق نساؤها متحجبات ببراقع سوداء والحجاب هنا أكثر صفاقة من حجاب نساء الأزهر واستانبول . فالحجاب فيهما مندبل مخيف يقال له ' يشمك لا يخفي جمال المرأة التركية . وأما في مصر بلاد الأسرار والخفايا فالحجاب صفيق . ثم إن المرأة المصرية أمية ولكنها ليست أسيرة كما هو شائع عندنا بل تسير حرة في الشوارع والمتنزهات معصوبة بقرينة أو جارقة لها . وإذا كانت ذات منزلة ووجهة فتحت حراسة خصي زنجي يقال له ' الأغا . تركب الحمار ركبة غير مألوقة عندنا . إذ لا وجود للركبات في مصر إلا عند الباشا الحاكم وقصلي أنكلترا وفرنسا . ولا يجوز أن يقبني أحد عربات سواها

الليلة التي وصلت إلى القاهرة كنت حزينا متقبض الصدر فإشار علي " ترجماني عباده أن أجول في شوارع المدينة راجياً حماراً ففعلت وقضينا ساعة في الزفة ولما رجعت إلى منزلي تشددت عزائي ومصري عني الغم وعزمت أن أقيم في مصر ستة أشهر . وما ضرني لو أقمت هذه المدة في بلاد النجائب والغرائب الموصوفة في كتاب ألف ليلة وليلة عاصمة بلاد الفراعنة وقاعدة الخلفاء الفاطميين

توغلت في أحياء المدينة وجلت في شوارعها الضيقة المتعرجة يعقد عشيرها في الفضاء مصاباً قائماً يعني الأبصار بين قوم توسدوا التراب لا تسترجع أجسامهم سوى أطمار بالية بين حارات ضيقة وطرق مكتظة بقطمان الكلاب الشاردة وقوائل الجلال الثقيلة بالأحمال والشمس تنيب في تلك الأحياء قبل أن تغروبها لضيق الطرق والمسالك وطول البيوت والجوامع من الجانبين

ما الذي انتظروه من السياحة في هذه المدينة الكبرى وهي أكبر من باريس ورومية في تعداد سكانها إلا أن منازلها حقيرة تفعلها بعض سرايات للأمرء المالك مسورة بجدران عالية وجوامعها كثيرة تعد بالآلاف ذات منائر شاهقة وجدران متينة مزخرفة لم تقو القرون

الخالية على دكها لمائة بناتها . ومن يحل فيها من الافرنج ير نفسه كأنه في حلم او انه من ابناء
 العصور السالفة - مدينة عظيمة لتحرك فيها الاشباح والخيالات ليس فيها دلائل النماء والحياة .
 والقاهرة مؤلفة من احياء وانسام كثيرة كل قسم مفصول عن الآخر بأسوار وجدران عالية
 وبوابات عظيمة لتقل ليلاً وعليها الحراس . واشهر بواباتها باب المتولي من الجنوب وباب
 الفتوح من الشمال وباب الحديد من الغرب وباب الموسكي الفاصل بين حارات الاقباط
 وداخلية للمدينة . وكلها من العصور المتوسطة على عهد صلاح الدين الايوبي ذات بناء متين
 نفهم معقود باقية شاهقة اذا اجتازها المرء الى الداخل يرى منازل حقيرة ومنمطفات ودروباً
 غير نافذة ليسير في ظلام داس الا ان الحمار كانوا يحملون اماناً مصابيح من الورق (فنارات)
 لينيروا لنا الطريق . وكل الحوائث لتقل بعد صلاة الغروب الا بعض قبوات بلدية تضاه
 بامرجة زيتية دخانها معقود في المكان كالضباب . وهناك مقاعد من جريد النخل يجلس
 عليها المدخنون ويبد كل منهم حجر او قصب وهم صامتون خاشعون كأنهم جالسون في مأتم وفي
 بعض المنازل شرفات بارزة مغطاة ببيدات الجريد يقال لها « مشربيات » واما في حي الافرنج
 على شمال الموسكي فيمكن الاجنبي ان يسير في الليل وحده بشرط ان يحمل في يده مصباحاً
 وصف الازبكية

في اليوم التالي ذهبت الى محلة الازبكية وفيها بحيرة كبيرة او مستنقع من المياه حوله
 الاشجار لتظل الطريق من حرارة الشمس المحرقة وهناك بعض ابنية كبيرة متفرقة . فان عرج
 المار على طريق بينها يصل الى ساحة واسعة يقال لها العتبة الخضراء ارضها متربة بشجر
 الهواء غبارها الناعم الحار والساحة مكتظة بالناس الجالسين على التراب او المتوسدين الغبراء
 من شيوخ وعلماء ونساء واطفال وهناك باعة الموز والبرتقال وقصب السكر والبلع والفاكهة
 والامتنعة . والناس يموجون في ذلك الميدان وكلهم يحملون في ايديهم عيدان القصب
 يمسونها وترى الحواة على اعناقهم الثمايين والاغاعي والبهلوانية وحولهم المتفرجون وعلى
 وجوههم علامات الدهشة صامتين خشوعاً . وهناك كثير من فاقحي البخت وضاربي الزمل
 والنساء من حولهم جالسات القرفصاء يسألنهم عن يخبثن واطباء دجالون امامهم كتب
 مخطوطة واجبة ذات ارقام وخطوط سرية يقصدهم ذوو الاسقام والمهمات للاستشفاء
 فيسطلونهم جباً يعلقونها في اعناقهم او حشائش يشربون منقوعها . ورأيت في خيمة اناساً
 يثلون روايات خرساء (باتوميم) بالاشارة الا انها معيبة والناس يفرجون عليها بارتياح
 وسرور . وخيمة اخرى فيها الاحيب صغيرة بتأثيل من الورق تدعى في عربهم « قره قوز »

(خيال الظل) تظهر اخیلتها الصغيرة من وراء النور على القماش واصحابها من داخل يتكلمون بلسانهم . ولا تخاف هذه الالاماب من القول الفحش والحركات الخلة بالاداب . والرجال والنساء والاولاد يهقهون ضحكاً . وفي بقعة اخرى من الساحة رأيت العاب الكلاب والقردة وتقاتل الديكة

وعند الساعة العاشرة رجعت الى الفندق وفي نفسي انقباض لانني لم اجد ما كنت اؤمله من اللهو والمسررات فرقدت على السرير ولم تكده عيناى نغمضان حتى افقت على ضخمة وضوضاء وصدى اصوات مشوشة بعيدة وكانت تزداد وضوحاً شيئاً فشيئاً الى ان صارت على مقربة من النزل الذي انا فيه . فقلت في نفسي هل انا في حلم او يقظة ثم نزلت من السرير فاذا بي ارى جموعاً كثيفة واستمع ضربات طبول وتقر دقوف واناني وانا شيد لا اعلم هل هي عزنة لتشييع ميت او مفرحة لزفة عرس . يظفلها وقع اقدام تأتلف على ايقاع الالحان وعزف الآلات الموسيقية . فعلمت ان القوم يرقصون وهم سائرون في الشوارع على انوار المشاعل ووراءهم رجال عراة تستر عوراتهم ووزرات من الجلد وهم حاملو المزاريق يتبارزون بالسيف والمعوي . وظهرت زمرة من الغلمان يحملون اخشاباً على شكل هرم مثلث تنفذ فيها الشموع ووراءهم المنشدون والمغنون وضاربو الطبول . ومرت بعدهم النساء تقدمهن « الفوازي » الراقصات على الصنوج . ثم ظهرت فتاة متردية بثوب احمر موثى بالذهب وعلى وجهها برقع ابيض مسدول الى قدميها وعلى رأسها تاج مربع بججارة تسطع بهاء وهي تنهادى في سيرها تيهياً ودلالاً وتسندهما من تحت ابطنها امرأتان من اهلها والنساء من حولها يزغردن باصوات عالية

فتأكدت حينئذ انى موكب زفة عروس فعزمت ان اتبع سيره لارى بعيني خاتمة هذه الحفلة الموصوفة في كتاب الف ليلة وليلة . فلعبت وقرعت باب غرفة ترجماني عيдалиه واتلمه بعزمي فنهض مذعوراً وقال ان الخطر يكون عظيماً على حياة « افريخي نصراني » يسير ببذله الاربية وبقبته الغريبة ليلاً وسط هؤلاء الجوع . فقلت له لا بد من ذلك ولم يرض ان يتبعني الا بعد ان اتشمت بحرام طويل اسود يقال له مشلج فوضعت على كتفي لاختي زيني الاوربي . ووضعت على رأسي كوفية وعقالاً فلم يظهر بذلك سوى وجهي ولحيتي وظهرت كاني عربي صحيح

(وفي المقالة التالية وصف الاعراس المصرية واسواق الجوازي وما جرى لهذا السائح من الحوادث البادرة)

ديتري نقولا

البول السكري وعلاجه

للأطباء آراء كثيرة في ماهية البول السكري واشهر هذه الآراء ثلاثة مرجعها الى البنكرياس والكبد والجهاز العصبي

فمن وظائف البنكرياس افراز الخماثر لمضم الكربوهيدرات اي الاصلعة النشوية والسكرية فتتحول الى غلوكوز وهو نوع من السكر يحمل في وريد الباب الى الكبد ومنها الى الدورة الدموية فتوزعه على النسيجة الجسم حيث تحرق المضلات وغيرها لتتولد من احتراقه حرارة وقوة . ومن عهد قريب عرض الدكتور ملتسر والدكتور كلينر من مممل روكفلر الطبي في اميركا على جمعية الأطباء الاميركيين في واشنطن نتيجة تجارب جرباها في السنتين الماضيتين وابنتاها انه اذا حقن حيوان مصحح الجسم لا اثر من السكر في بوله بشيء من الدكستروس (نوع من الغلوكوس) يخفي الدكستروس في الدورة الدموية ولا يظهر اثره في بدن الحيوان المحقون . ووجد ايضا انه اذا حقن كلب بزج بنكرياسه بشيء من الدكستروس فان الدكستروس لا يخفي في الدورة الدموية ولا يمتصه الجسم بل يفرز مع البول . ولكن اذا حقن الكلب مع الدكستروس بشيء من خلاصة البنكرياس فان الدكستروس يخفي اذ يمتصه الجسم ويقوم مقام الكربوهيدرات فيه . ولذلك لا يظهر اثر السكر في البول ليستنتج من ذلك ان البنكرياس لا يقوم بعمله في كثير من اصابات البول السكري ان لم يكن فيها كلها . وان عصارات البنكرياس تمد الجسم في حال العضة بخماثر لمضم الكربوهيدرات . وهذه العصارات تدخل الامعاء بواسطة القناة البنكرياسية تحت المعدة . ومعلوم ان المعدة لا تهضم الكربوهيدرات وان جميع المواد النشوية التي تؤكل تحول سكرًا في الجسم بدخول جوهه من الماء في تركيب الكينايوي

وعليه اذا اخلت البنكرياس فلم يقدم الخماثر اللازمة لهذا التحول تراكت الكربوهيدرات في الجسم اذ لا يستطيع امتصاصها وحملت الدورة الدموية ما لا تطيق حمله ففرزها الكليتان الى البول وبمحص البول يظهر السكر فيه

ويؤمنون ان نتيجة هذه الابحاث نتخذ اساسا لاكتشاف دواء يشفي من البول السكري . والمقول ان هذا الدواء يكون خلاصة مستحضرة من بنكرياس الغنم وغيرها من الماشية ومحقوة على الخماثر التي تهضم الكربوهيدرات ولا توجد في كثير من المصابين بالبول السكري ان لم يكن كلهم . ويحتمل ان خلاصة مثل هذه تشفي هذا الداء كما تشفي

خلاصة الغدة الدرقية المستخرجة من الغنم المرض المعروف بالاوزيميا المخاطية
على انه لا يرجح ان مستحضراً مثل هذا يشفي جميع انواع البول السكري لان من
الاصابات ما تكون فيه غليظة الكبد الخاصة بهضم السكر متوقفة عن العمل رازحة به كل
الزروح . وقد ذهب الاطباء من زمان طويل مذهبا وجيها فحواه ان من وظائف
الكبد خزن سكر الغلوكوس بصورة غليكوجين ورده الى الدورة الدموية بواسطة الوريد
الكبدى بعد تحويله الى غلوكوس . وعليه قد يكون البنكرياس سلباً بعمل عمله والجسم
مصاب بالبول السكري اذا كانت الكبد لا تقوم بعملها او كانت لا تستطيع خزن كل ما
يقدم اليها من الكربوهيدرات . ففي هذه الحالة يمتلئ الدم من الغلوكوس الفاضل ويكون
البول السكري . وفي اصابة مثل هذه لا يكفي حقن الجسم بخلاصة البنكرياس بل لا بد
ان يمنع المصاب من اكل المواد النشوية والسكرية (الكربوهيدرات) كلها او بعضها
كذلك عرف ان الانسان يصاب بالبول السكري والبنكرياس والكبد سليمين . فقد
اثبت التجارب في الحيوانات ان البول قد يمتلئ سكرًا من ضربة على الراس او السلسلة
الفقارية او البطن او تبييض ارض البطن الرابع في الدماغ . وفي هذه الحالة كانت الضربة
سبب المرض . ومن القواعد الاساسية في البيولوجيا ان العضو من اعضاء الجسم لا يسير
سيره الطبيعي ما لم تسر اعصابه سيرا طبيعيا مثله . فاذا اصاب الجهاز العصبي بخلل اختلف
آلة الجسم كلها . ويرى بعض الاطباء ان سبب اصابات البول السكري كلها اختلال الجهاز
العصبي ووصول الاختلال الى وظائف البنكرياس والكبد بواسطة العقد السمائية
فحيث كان اختلال الجهاز العصبي سبب الداء لا ينفع الحقن بخلاصة البنكرياس ولا
الامتناع عن اكل النشاء والسكر في علاجه بل لا بد من مداواة الجهاز العصبي نفسه
ولا يخفى ان البول السكري داء عضال وهو اشد وطأة على الصغار منه على الكبار . فان
الصغار المصابين به يموتون كلهم تقريبا اما الكبار فانهم يعيشون طويلاً ولو لم يخل بولهم من
السكر الا في النادر . واصحاب الاشغال التي لا تقتضي حركة اكثر استهدافا للداء من
اصحاب الاعمال التي تقتضي حركة فان حالة معيشة هؤلاء تمكن اجسامهم من استهلاك كل
ما يرد اليها من المواد النشوية والسكرية
هذا ما نقوله السينتفك اميركان في البول السكري واسبابه ولعل ما عرضه الطيبان
الذكوران على جمعية الاطباء الاميركيين هو اصل الاشاعة التي شاعت عن اكتشاف دواء
شافر لهذا الداء الجديد

النترجة

يراد بالنترجة تحويل املاح النشادر الى املاح النترات في الاراضي الزراعية مع شرح عملية هذا التحويل بكتير يولوجياً . هذه هي العملية الثانية التي غايتها تكوين املاح النترات لتوفير اغذية النبات

اذا تعلفت المواد الآلية النتروجينية المخلطة باجزاء التربة وتم اغحلاها تكون منها غاز النشادر كما سبق فيتعاضد بعضه الى الجو ويبقى أكثره في التربة لتتكون بسبب اتحاد مع الحوامض الارضية املاح نشادرية مختلفة . فالأولى يتحد مع الحامض الكبريتيك فيتكون كبريتات النشادر ولا يلبث كبريتات النشادر هذا طويلاً حتى يستحيل الى كربونات النشادر بسبب اتحاده بكربونات الكلسيوم الذي يكون في التربة عادة بكميات والرة من اوصاف كربونات النشادر انه لا يتطير فبقى تكون ببقى في التربة الى ان يجرى وقت تستخدم فيه النباتات كغذاء نتروجيني ولكن النباتات ليس في مقدرتها عادة استخدام على هذه الصورة للحصول على عنصر النتروجين اللازم لحياتها الا بعض انواع معروفة في استطاعتها ذلك اما ما عداها فلا يتسنى له استخدام هذا الملح الا اذا طرأ عليه تغير في الطبيعة يحوله الى نترات اخيراً

التغير الذي يتحول بسببه كربونات النشادر الى النترات هو عملية بكتريولوجية يعبر عنها بالنترجة وهو لا يتم الا بفعل طائفتين مختلفتين من المكروبات الارضية الاولى تؤكد نشادر الكربونات فتحوّلها الى الحامض النتروس وهذا بمجرد تكونه يتحد بالقواعد الارضية التي منها الجير فتتكون املاح النترت والثانية تؤكد الحامض النتروس في املاح النترت فتحوّلها الى الحامض النتريك الذي يبقى متجداً بالقواعد ليكون املاح النترات وتعرف الاولى بمكروبات النترت^(١) والثانية بمكروبات النترات^(٢)

مكروبات النترت - تختلف مكروبات النترت في شكلها فتكون كروية او بيضية متحركة بذئيب^(٣) طويل او قصير او غير متحركة ولها انواع عديدة منتشرة في بقاع الارض قد امكن العلماء تمييز بعضها تمييزاً تاماً والفضل في هذا راجع الى فينوجرادسكى فانه اكتشفها في اراض مختلفة ودرس اشكالها ووظائفها ثم قسمها الى جنسين يولوجيين يدخل تحت كل جنس انواع مخصوصة منها . وقد اطلق على الجنس الاول اسم تروكو كوس^(٤) وعلى الثاني

Nitrocooccus (٤) فلاجلوم (٣) Nitrate bacteria (٢) Nitrite bacteria (١)

نيتروسوموناس^(١) او نيتروسوموناس^(٢) ووضع تحت الجنس الاول المكروبات غير المتحركة الكروية الشكل التي يبلغ طول قطرها ثلاثة ميكروبات فاقل وهذه شائعة في اراضي امريكا الجنوبية واستراليا. ووضع تحت الجنس الثاني المكروبات المتحركة البيضية الشكل وميز نوعين مهمين منها اطلق على الاول اسم نيتروسوموناس اوربا^(٣) لشيوعه في اراضي اوربا الغربية وان كان قد ثبت انه شائع كذلك في اراضي افريقية واليابان يتراوح طوله بين ١,٨ - ١,٢ ميكرون وعرضه بين ٠,٩ - ١ ميكرون وله ذنب قصير. واطلق على الثاني اسم نيتروسوموناس جاوى^(٤) لشيوعه في اراضي جزيرة جاوى وهو كروي الشكل تقريباً يتراوح طول قطره بين ٠,٥ - ٠,٦ ميكرون وله ذنب قيل انه اطول ما عرف بين ذنبيات المكروبات يبلغ طوله ٣٠ ميكرونًا. ومكروبات النترت عموماً لم يعرف لها جراثيم الى الآن ان مكروبات النترت لا تنمو في البيئات الصناعية العادية كالجلاتين والأجار اجار^(٥) والمرق لانها لا تتغذى من المواد الآلية التي لا تلائم حياة هذه المكروبات اما اذا اريد انماؤها وتربيتها فيجب عمل ذلك في بيئة هلامية من السلكا^(٦) خالية من المواد الآلية بشرط ان تكون مشتملة على الغذاء المعدني الضروري لحياتها وبذلك تنمو وتكاثر جداً وتكون منها مجموعات على سطح البيئة مستديرة الشكل صغيرة الحجم جداً ذات لون شفاف في اول تكوينها يتغير الى السحرة بتقدم عهدها وبهذه الكيفية يمكن فصلها تقية خالية من اي مكروب آخر كما يمكن زرعها في محاليل مختلفة للوقوف على عملها بدقة

اتنا اذا اخترنا محلولاً مركباً من جرامين من كبريتات النشادر وجرام من فوسفات البوتاسيوم ونصف جرام من كبريتات المغنيسيوم مع قليل من كلوريد الكالسيوم وكية والفرية من كبريتات المغنيسيوم القلوي مذابة في لتر من الماء المقطر يكون هذا المحلول بيئة صالحة لتربية مكروبات النترت ومباشرة عملها فلو وجدت تقية وزرعت فيه نتج من عملها تحويل كبريتات النشادر الى املاح النترت تدريجياً فلا يمضي اسبوع في الغالب الا ويكون عملها في المحلول محسوساً الى درجة ان يكون في كل لتر من المحلول ٩٠ مليجراماً من ملح النترت في اليوم الواحد. وابلحظ ان هذه العملية وان كانت تتم ببطء في الاحوال الصناعية الا انها تحدث بسرعة في التربة الزراعية

(١) Nitrosomonas europae (٢) Nitromonas (٣) Nitrosomonas

Silica jelly (٦) Agar agar (٥) Nitrosomonas javanensis (٤)

مكروبات التترات — تشمل مكروبات التترات على جنس واحد المراده اصغر جمعا من مكروبات التريت عسوية الشكل لا تتحرك ولا تكون جراثيم . يتراوح طولها بين ٢٥، ٥-٠ ميكرون وعرضها يبلغ ٤، ٠ ميكرون اطلق على هذا الجنس اسم تروباكتا^(١) ويدخل تحتها في الغالب انواع كثيرة لم يتمكن العلماء من فصلها الى الآن . اما جنس التروباكتا اجمالا فيمكن فصله وتربيته نقياً من الاجناس الاخرى في البيئات الصناعية الجامدة مثل تريت الأجار^(٢) وبذلك تسهل دراسته

ان مكروبات التترات منتشرة في الاراضي ملازمة لمكروبات التريت فها يوجدان معاً في مياه الانهار والآبار وفي الطبقات السطحية لجميع الاراضي الزراعية وعلى الخصوص في الطبقة التي يتراوح عمقها بين ١٠ — ٢٢ سنتيمتراً من سطح الارض ولا توجدان عادة في الطبقة التي عمقها يزيد عن ٥٠ سنتيمتراً واذا وضعت مكروبات التريت مع مكروبات التترات في محلول مشتمل على املاح النشادر لا تلبث الاملاح المذكورة ان تقول جميعها الى املاح التريت بعمل المكروبات الاولى قبل ان تبدأ الثانية بتحويل املاح التريت الى تترات وقد عرف ذلك بالاختبارات الكيماوية اما في التربة الزراعية فالامر على غير هذا اذ بالنظر لاختلاف الظروف لا يمكن العثور على املاح التريت مطلقاً وانما يمكن تحقيق وجود التترات التي تنتج اخيراً والسبب في ذلك هو ان املاح التريت التي تنشأ من املاح النشادر اولاً لتأكسد بسرعة عظيمة في التربة الزراعية فيجود تكونها فتتحول الى املاح التترات وذلك لان طائفتي المكروبات بمملان معاً وعلى التعاقب بسرعة زائدة . واذا اخذنا محلول مركب من جرام من تريت الصوديوم ونصف جرام من فصاف البوتاسيوم و٣، ٠ جرام من كبريتات المغنيسيوم وجرام واحد من الصودا الخالية من الماء ونصف جرام من كلوريد الصوديوم و٤، ٠ جرام من الكبريتات الحديدوس مذابة في لتر من الماء المقطر كان هذا المحلول بيئة صالحة لتربية التروباكتا وتباشرة عملها فتبدأ مكروبات هذا الجنس بتحويل التريت الى تترات ولا يشعر بهذه الاستحالة في اقل من ٤٨ ساعة ثم تسير ببطء مدة خمسة ايام في الغالب وبعدما تحدث بسرعة مستمرة الى ان يستحيل جميع التريت في المحلول الى تترات في مدة لا تتجاوز اسبوعين . وبما ان هاتين الطائفتين تعيشان في التربة معاً وتتناوبان العمل دوماً على نوع من الشراكة كما سبق فالشروط التي تناسب حياة طائفة منهما هي نفس الشروط التي تناسب حياة الطائفة الاخرى

فأولاً يجب ان يتوفر لها في التربة وجود الاملاح النشادرية حتى يتسنى لها العمل ثانياً يجب ان تكون التربة مخفلة بالهواء الجوي اذ مكروبات النترجة من المكروبات الهوائية التي تحتاج الى الاكسجين حتى وكما ازدادت كمية الهواء في التربة ازداد عملها وعلى ذلك تكون هذه المكروبات نشيطة قوية في الاراضي الخفيفة المفككة الاجزاء التي يتخللها الهواء بسهولة والحسنة الصرف اما في الاراضي الطينية الثقيلة وفي الاراضي النازة فانها تموت غالباً او يكون عددها قليلاً

ثالثاً ان تكون التربة مشتملة على أكبر نسبة من الرطوبة بحيث لا يترتب على وجود تلك النسبة نقص في كمية الهواء الضروري لها . وقد قدر العالم كولمان^(١) ان احسن نسبة للرطوبة في اراضي العلمي تساعد عملية النترجة تبلغ ١٦ في المائة اما اذا نقصت الى ١٠ في المائة او زادت الى ٢٦ في المائة فان عمل المكروبات يقف او يعطل كثيراً

رابعاً ان تتوفر درجة الحرارة المناسبة سعة التربة وهي الدرجة ٣٧ سنفتراد اما اذا انخفضت الى ٥ سنفتراد او الى درجة التجمد كما يحدث مدة الشتاء احياناً فان عمل المكروبات يعطل تماماً حيثئذ حتى اذا زادت الحرارة اجداً العمل ثانية واخذ في الازدياد مستمراً

خامساً ان يتوفر في التربة وجود المركبات القلوية وعلى الاخص الجير او كربونات الكلسيوم والمنفسسيوم والصوديوم فانها ضرورية جداً لتعديل الحوامض التي تحدثها المكروبات في التربة ولكي تساعد على القيام بعملها المهم الا وهو اكسدة المركبات النشادرية وتحولها الى نترات . فاذا فرض ان التربة الزراعية كانت مجردة عن الكمية الكافية من الجير مثلاً وجب ان يضاف اليها مقدار منه كسداد والى بقى النتروجين فيها على صورته الاصلية لا يتحول الى نترات صالحة للتغذية النباتية بسبب الحموضة الزائدة . وليلاحظ ان تأكد المركبات النشادرية لا يقع مباشرة الا في كربونات النشادر اما المركبات النشادرية الاخرى سواء كانت ناتجة عن حوامض معدنية كالكبريتات والكلوريدات وغيرها مثلاً فلا تقع عملية النترجة فيها الا اذا كانت التربة مشتملة على كربونات قلوية وعلى الاخص كربونات الكلسيوم لتتحد الكربونات القلوية مع الاملاح النشادرية فينتج عنها كربونات النشادر الصالح للنترجة مباشرة

وبالجملة فان تعادل الحوامض والقلويات ضروري في جعل التربة صالحة لحياة

المكروبات اذ زيادة النسبة في الغلويات خارة كزيادتها في الحوامض وعلى الخصوص وجود غاز الشادر المطلق فانه يعطل عملية التربة تماماً

سادساً ان يتوفر في التربة غاز ثاني أكسيد الكربون الجوي بوجوده في الهواء المختل لها تستمد منه الكربون اللازم لحياتها فليس في قدرتها ان تستمد من الكربونات التي في التربة وإنما تستمد من الهواء فكأنها في عملها هذا تشبه النباتات الخضراء وان كانت مجردة عن الكلوروفيل بطبيعتها وغير بحاجة الى ضوء الشمس لعدم ملائمة لحياتها . اما القوة التي تستنفدها لحل ثاني أكسيد الكربون والحصول على الكربون فتستمدها من المركبات الشاذرة اثناء تأكسها

سابعاً ان لا تكون المواد الآلية موجودة بكثرة في التربة اذ كثرتها تؤثر في حياة هذه المكروبات تأثيراً عظيماً . وهذا هو السبب في عدم امكان تربتها في البيئات الصناعية العادية كبيات الجلادين والرق المشتملة على كثير من المواد الآلية وهو السبب كذلك في ضعف عملها في أكوام السماد الآلي وفي الاراضي الطينية التي اضيف اليها كميات كبيرة من الاسمدة الآلية

ثامناً ان لا تكون التربة مشتملة على الكبريتات الحديدوس والحوامض الآلية واملاح الكبريتيت والكبريتيد وغيرها من المركبات التي لها تأثير عظيم في حياة هذه المكروبات النافعة وكذلك تراكم الاملاح الذائبة الناتج من عدم الصرف . فالضرر الناتج عن وجود مركبات الحديدوس والحوامض الآلية المذكورة عظيم وهو مشاهد في اراضي المستنقعات المخلفة واما الضرر الناتج من تراكم الاملاح الذائبة فهو صيرورة الاراضي قلوية لا تصلح لحياة هذه المكروبات وبذلك تبقى مجدية

ان مكروبات التربة من المكروبات النافعة التي تؤدي عملاً جليلاً في خدمة التغذية النباتية لذلك يجب ان لا تنسى معاونتها على اداء هذه الخدمة . فليس للفلاح ان ينسى ما يجير ومركباته من النفع في هذه المعاونة وما للصرف وصلاح الارض وتحلل اجزائها بالهواء واتقاه الاسمدة من المعاونة على ذلك ايضاً

محمد مصطفى الديباضي

مدرس بمدرسة الزراعة العليا بالجيزة

نابليون الثالث

صناعة المانيا وتجارتها

تصدر في فرنسا نشرة شهرية لتشجيع التجارة والصناعة متضمنة آراء كبار العارفين والباحثين في الشؤون التجارية والصناعية . وقد صدر العدد الاخير منها وفيه بضع مقالات في الاسباب التي تمكن بها الالمان من الحلول محل الفرنسيين في بعض فروع التجارة الفرنسية نفسها . ووصف الكتاتيون العلاجات التي يرونها فعالة لمنع اعتداء الالمان على تجارتهم بعد الحرب

وبما اقترحوه أولاً ان يسن قانون يمنع الاجانب وخصوصاً الالمان سواء كانوا افراداً او شركات ويمنع الحاصلات الالمانية ايضاً من الظهور بظهر فرنسوي . وان تكون جميع الآلات الصناعية والمصنوعات من صنع الفرنسيين انفسهم ما امكن ذلك . وثانياً ان تصدر نقابة مهندسي الآلات وصانعي الغزانات والسباكين منشوراً وتوزعه على الفرنسيين تحذرم فيه شراء شيء من مصنوعات المانيا والنمسا والمجر وتوصيهم بشراء كل ما يلزمهم من الحلفاء . وثالثاً ان يمنع الفرنسيون من ان يكونوا وكلاء للاعتداء . ورابعاً ان لا تستخدم واسطة من وسائل النقل التي لهم

ومعلوم ان كثيراً من المصنوعات الالمانية كانت تصنع في الاراضي الفرنسية التي يحتلها الالمان الآن وهي تبلغ خمس فرنسا كلها مساحة . وكان يصنع فيها ٩٥ في المئة من الصلب و ٩٠ في المئة من الحديد الخام و ١٠٠ في المئة من انايب الصلب و ٧٦ في المئة من قضبان سكك الحديد . اما سائر اصناف الحديد كالحديد الزهر والملبس بالزنك والنحاس والرماس فلم يؤثر فيها الاحتلال الالمني الا قليلاً

واقترح آخر ان تعفى المواد الخام التي ترد على فرنسا من الرسوم التي طالما حلت دون مجارة المصنوعات الفرنسية لتغيرها فضلاً عن سبق عليها واقترحت نقابة الصيدلة ان يوزع منشور على الاطباء الفرنسيين تبين فيه العقاقير التي من اصل الماني ويوصون باجتنابها

وقالت جمعية الطب على الحجر ان مجارة الطب يوفق بها من مونيخ ولكن يمكن استبدالها

لصافح من الزنك والالومنيوم . وأشارت بان يشرح الفرنسيون في صنع وري البرونز ومساحيق البرونز والفحاس الاصفر والالومنيوم التي لا تصنع في فرنسا

اما السبب الاعظم في نجاح التجارة الالمانية فهو البيع بالنسيئة . فان الالمان يبيعون مصنوعاتهم ديناً لان نظام البنوك عندهم يمكنهم من تأجيل اخذ الثمن مدداً طويلة . ثم ان منح الحكومة لشركات النقل برّاً وبحراً إعانات مالية يجعل للصانع الالمانى مزية ليست لغيره حتى ان الفرنسي يجد اصدار بضاعه بطريق مبرج اخص عليه من اصدارها رأساً بطريق الثغور الفرنسيه

وجاء في مقالة ان مزاحمة الالمان للفرنسيين في محنت بورتلند لم تؤثر في تجارتهم ولكن آتاهم من صنع الالمان ٨٠ في المئة من معامل السمنت في ايدي الالمان الآن

وانشأ الاستاذ هنري هوز مقالة في « الصناعة الالمانية وطلاقتها بالحرب » فقال ان الالمان يمتازون بالسير في اعمالهم على سنن دقيق لا يشوبه خلل وبالقدرة على التنظيم وربما كانت هذه الغلة الاخيرة موهبة من مواهبهم الطبيعية . فان الثروة الالمانية نتيجة تعاوت العمل العلمي والعمل العملي وتأزرهما . ولا ننس ايضاً ان هناك علاقة متينة العرى بين مكتب مدير العمل ومكتبة العالم الاقتصادي والجغرافي والمؤرخ وان الكباري والتاجر يمشيان جنباً لجنب الى فتح العالم . فهذه الامور واشباهها هي التي تفسر لنا سيرة التجارة الالمانية سيراً حثيثاً يستدعي الدهشة والاعجاب

وليس ثمة فكرة اسعم من فكرة القائلين ان المانيا بلد يفتقر بسكانه . فان عدد الالمان ٦٧ مليوناً منهم ١٧ مليوناً من الفلاحين واهل الزراعة . ولكن الفلاحين يقولون الى المدن سنة فسنة حتى بات في المانيا ٤٥ مدينة سكان كل منها مئة الف او أكثر فلذلك تضطر المانيا الى ان تستورد حبوباً وسمكاً من الخارج لمشرين مليوناً من سكانها . واعظم وارداتها القطن فانها تستورد منه كل سنة ما قيمته ٢٥ مليون جنيه . وهي في حاجة الى رؤوس مال كثيرة لشهوه الشركات والمشروعات فيها على الدوام فلا يكاد رأس المال يظهر حتى تبطله بسبب نظام الكريديتو الشائع في بلادها . فان الشركات ذات رؤوس المال الكبيرة تعقد على كريدتو البنوك الصناعية . وهذه على البنوك المركزية . وهذه على الدتتش بنك الديسه يضمنه الريخسبنك وهذا هو الامه كلها . والتجارة الاجنبية لازمة كل اللزوم لالمانيا لتدفع ثمن وارداتها فلا بد لها والحالة هذه من بيع مصنوعاتا . وقد شهرت هذه الحرب قصد المحافظة على تجارتها الاجنبية وتوسيع نطاقها . قال احد كبار الديوقراطيين الاشرافيين

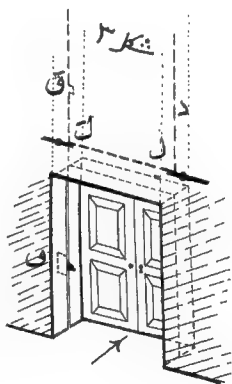
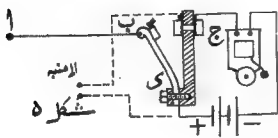
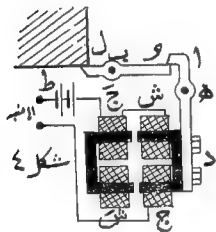
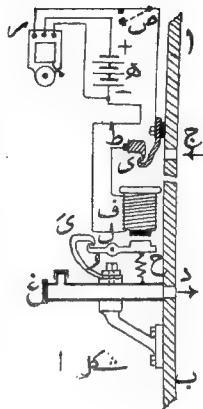
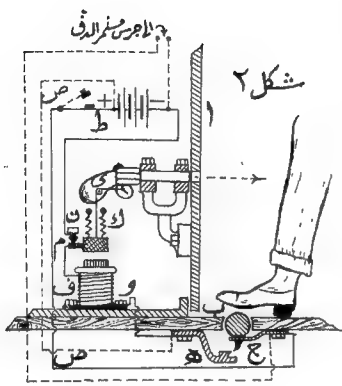
فيها : « ان مصالح الفقراء الاشتراكية هي التي تجعل الانتصار الالماني خسارة لازب أكثر من الاعبارات السياسية » . وهذا ما يقضي على الهيمنة الصناعية بالاشتراك في السياسة العامة

ومعظم الشركات التي يولها الالمان في الخارج هي باموال اجنبية ولكن معظم المديرين المان . فان بنك سكك الحديد الشرقية في زوريخ واسمته فرنسوي له ثمانية مديريين المان وواحد نمسوي وخمسة من اهل سويسرا وواحد فرنسوي وواحد بلجيكي والامهم الاعيادية جميعها في ايدي الالمان . اما الامهم الممتازة وفائدتها اقل من الاولى في ايدي غير الالمان لان الالماني لا يميل الى الفائدة القليلة . وهذه هي الحالة في ايطاليا ايضا

وزارة الخارجية الالمانية تدفع اعانات مالية الى جميع الشركات الكبرى التجارية كانت ام صناعية مثل شركة بواخرونوردنرلويد وخط همبرج اميركا والدنكش بنك وكروب وجيزون وغيرها . وقد حسبت المانيا الخسارة الهائلة التي تلحق مصانع السلاح وغير السلاح فيها لو ان اهل رومانيا واليونان والسرب وغيرهم اخذوا جميع مدافعهم وحاجات سككهم الحديدية من المصانع الانكليزية والفرنسوية بدل الالمانية قرأت الحرب خيرا لها من نكبة تجارية هائلة فلت الكف الحديدية محل الكف الخشبية . وساد في رؤوس طبقة العمال شيئا فشيئا ان الحرب لا غنى عنها حتى باتت امنية لم والافلس ارباب المصانع واصحاب رؤوس المال وهلكوا م جموعا . وهم يقولون في انفسهم الآن « متى تنته هذه الحرب نقر مكانها حرب تجارية علينا . فلتناهب من الآن لها »

وبما جاء في بعض مقالات النشرة ان الصناع الفرنسيين يخرجون عادة من مصانعهم ومعاملهم ما يسد المطلوب ولا يزيد عليه . فاذا ازداد المطلوب لا يستطيعون سده فيضطرون زبائنهم وعملادهم ان يشتروا سلعة الالمانية لان عند الالمان آلات احتياطية يذخرونها للحاجة فلذلك رام اسرع تلبية من الفرنسيين . وما يقضي الصانع الفرنسي ثلاثة اشهر في صنعه يصنعه الالماني في اسبوعين اي في سدس الوقت الاول

ووجه آخر انظار الخلفاء الى مشكلة صنع الاصباغ وابان المصاعب الهائلة التي يجب عليها ان يهدوها قبل مجازاة الالمان في ذلك . وقال ان العقاقير الطبية والاصباغ واللقاحات مشتبك بعضها ببعض فلا يمكن الفصل بينها لأن ما يمد نقاية صناعة منها يكون مادة خاما للاحرى



وقال غيره ان الشركات الالمانية في البلاد الاجنبية كالارجنتين مثلاً تلجأ الى غش سلمها وكثيراً ما تبنيها بخسارة حتى تقتل مزاحمها فيجولها الجو هذه خلاصة ما ورد في النشرة . وقد اطلع عليها السر ولم رمسي العالم الانكليزي المشهور فقال : ان النتيجة التي يستنتجها مطالع هذه المقالات هي ان التجارة الالمانية خداعة على الغالب صادقة احياناً منتظمة على الدوام . وان الحكومة ترى من واجباتها مساعدة التجارة بجميع الوسائل الادبية وغير الادبية . وانه لا غنى لفرنسا عن اتخاذ التدابير اللازمة للوقوف في وجه التجارة الالمانية واغلاق الباب دونها اذا شاءت الاحتفاظ ببركها كامة صناعية تجارية . اما مامية تلك التدابير فلا تعلمها الآن وانما ننتظرها بفروغ صبر . ولكن كل قرار نقره فرنسا عليه يجب ان يكون باشتراك حلفائها »

محاربة اللصوص بالكهربائية

إن للكهربائية دخلاً عظيماً في امورنا المعاشية فبواسطتها امكن تسيير القطارات وانارة المدن والمنازل والمخاطب على مسافات شاسعة ومداواة الامراض وعلّم جراً ولكن اظن ان استعمالها في محاربة اللصوص او التنبيه على وجود الحرائق او اي نوع من الاخطار هو الذي ما يشغل به المهندس الكهربائي لما في ذلك من التفنن في ابتداع الخيل لوقوع اللص في الفخ

واما شكل الفخ وكيفية وضعه فيتملقان مباشرة بما يتراءى للمهندس من الموقع وما يتبع ذلك من الحالات الاخرى وانما اذكر هنا بعضاً من الامثال من غير توسع خوفاً من افادة اللص الحريص اكثر من القارئ الكريم

مثال ١ — كان لشخص خزانة يضع فيها ما يملك وقد تجرأ لص مراراً على فتح هذه الخزانة فلم يفلح وفي الوقت نفسه لم يتمكن صاحب الدار من القبض عليه ولكنه تمكن اخيراً من اصاحه بالطريقة المبينة في شكل ١ الذي فيه اب عبارة عن باب الخزانة وقد صنّع فيه ثقبان عند د و د الاول على شكل ثقب المفتاح موضوعاً امام عين اللص تفضيلاً له ليدخل فيه آلة الفتح والثاني موضع خلفه ماسورة خدّارة غ زانها عبارة عن الباي ي واحد طرفي هذا الباي مثبت والاخر مركّز على نهاية الزايفة ول ح (التي نقطة ارتكازها ل) — فعند ما يفتح اللص آلة الفتح داخل الثقب ج فان الباي ي يرجع الى الوراء ويلامس القطعة ط

فتم بذلك الدائرة الكهربائية ويخرج تيار من البطارية ه ويمر في الملف ف فيجفئس قلبه ويجذب إليه الطرف ج من الزاوية ول ج فيجفئس بذلك الطرف و ويترك الباقي الذي ينزل بقوة على كبسولة الغدارة فتنتطق وتصيب اللص في رجله او في مقتل ان اراد ذلك

ومن السهل ايضا توصيل جرس مستمر الدق بالبطارية ه كما في الشكل لحصول التنبية اللازم عند قفل الدائرة

ولمنع خطر الاصابة عن صاحب الدار نفسه يوضع مفتاح التوصيل ص في الدائرة الكهربائية فيفتح هذا المفتاح نهائياً ويقتل ليلاً

مثال ٢ - الغدارة السابقة لا تنطلق الا مرة واحدة فضلاً عن انه يحتمل ان لا يفع اللص آلة القفح في الثقب ج ولكن قد يمكن اطلاق الغدارة مراراً عند ما يقرب اللص من الخزانة قبل ان يسها كلية وذلك بطريقة كالمبينة في شكل ٢ فعند وضع اللص قدمه على الكرة ب الخبأة في ارض القاعة امام الخزانة تنزل الى اسفل وتوصل النتوج بالنو ه وتم الدائرة الكهربائية ج ه و ف م ن ط ص ه فيمر تيار كهربائي في الملف المغناطيسي ف ويجذب إليه القطعة الحديدية م التي تشد معها الخيط المتصل بالزنادي فتنتطق حينئذ الرصاصة الاولى ولكن في هذه الاثناء تكون الدائرة الكهربائية انقطعت ثانياً لان النقطة م بعدت عن النقطة الثانية ن وقد ينتج عن قطعها رجوع القطعة الحديدية م الى محلها الاصلي بقوة الزنبل ك فعند حصول ذلك يجدد التلامس بين النقطتين م و ن ويمر التيار في محله الاولى وهكذا يكرر العمل الى ان تنطلق رصاصات الغدارة كلها

مثال ٣ - بعض كبار التجار واصحاب البنوك يفضلون كثيراً القبض على اللص بدلاً من اصابعه وقد يمكن ان يتوصلوا الى ذلك بعمل باب سرى آخر من الصاج في الحائط يتزل من العتبة العليا للباب الاصلي كالباب دل ل من شكل ٣

وهذا الباب يُعمل من طرفي دل ل يرافعتين كالمبينة في شكل ٤ تمنعانه من السقوط فاذا كسر اللص باب القاعة الاصلي ودخل فعند اقترابه من الخزانة او تمدهم فتحها يقفل دائرة كهربائية كما سبق في المثال ٢ فيخرج تيار في هذه الحالة من البطارية الى ملفي المغناطيس ش ج و د ش ج و ل هذين الملفين مجسولاً بمكس بعضها لتكون اقطاب مختلفة امام بعضها ليكون الجذب بينها قوياً (لان الاقطاب المغناطيسية المتجانسة تتنافر والمختلفة تتجاذب) فعند

حصول هذا الجذب يرجع الطرف د من الزاوية د هـ (نقطة الارتكاز هـ) الى جهة اليسار و يرجوعه يمنع الضغط عن الطرف و من الزاوية د ب ل (نقطة الارتكاز ب) فلا يعيق الباب حينئذ شيء من السقوط بثقله الى اسفل و ينقل التنفيذ فيصير اللص مهيئاً داخل القاعة

ولعدم امكان رفع الباب السري ثانياً ثبت قفل ذو اكرة بجانب الحائط كالقفل من شكل ٣ فسان هذا القفل يدخل في الفتحة في المصنوعة في الباب فلا يمكن حينئذ رفعه

مثال ٤ - اللصوص الماهرة يتدنثون عملهم اولاً بقطع الاسلاك الكهربائية التي تصادفهم في طريقهم ليفسدوا بذلك اي مشروع وضع للايقاع بهم ولكن قد يمكن اتخاذ طريقة قطعهم السلك سلاحاً لعمل شدم وذلك بوضع سلك عمداً في طريقهم كالسلك اب شكل ٥ فاذا قطعوا هذا السلك فقد تجسب عن ذلك رجوع الياب الى جهة اليمين وحصول تلامس بين التفتلين ج و ب فتم الدوائر الكهربائية اللازمة لذلك و يحصل التنبيه المطلوب

وخلاصة القول ان استعمال الطرق الكهربائية للايقاع باللصوص او التنبيه على وجودهم سهل جداً لمن يعطيه قليلاً من الفكر فقللاً ر بما يستغرب اي شخص امكان اخذ صورة لص ليلاً وهو يسرق بدون وجود اي شخص ما ولكن قد يزول استغرابه اذا علم ان المسألة لا تخرج عن افعال دائرتين اولها دائرة قوس كهربائي يتفدى من التيار المستعمل عادة في اضاءة المنازل فينير نوراً شديداً لرم الصورة وثانيها دائرة مغناطيس كهربائي يمكن بواسطته رفع غطاء عدسة الآلة التتوغرافية مدة قصيرة من الزمن وهذا النظام يرجع ثانياً الى محله الاصلي بحركة ميكانيكية بسيطة

محمود حامد محمد

مدرس علم الكهرباء بمدرسة الصنائع بمصر

(تنبيه) الناشر يحفظ لنفسه الحق في نقل الطرق السابقة او استعمالها لانها من تصميمه

باب تدبير المنزل

قد نعتنا هذا الباب لكي ندرج فيه كل ما يهم أهل البيت معرفة من تربية الأولاد وتدبير الطعام واللباس والشراب والسكن والزينة وغير ذلك ما يعود بالنفع على كل عائلة

إديث كافل

Edith Cavell

إديث كافل ممرضة إنكليزية كانت تقيم في البلجيك تمارس عملها المبرور فأوتت في منزلها بعض الجنود الانكليزية والبلجيكية وساعدتهم على الاختفاء عن عيون الألمان الواقفين بالرصاص لكل من يدخل البلجيك ويخرج منها وهم يذهبون إلى فرنسا حيث انضموا إلى جنودهم. فبدري الألمان بها فقبضوا عليها في أواسط أوغسطس الماضي وحاكموها في أواسط أكتوبر وحكموا عليها بالإعدام ونفذوا الحكم في أوائل نوفمبر الماضي

هذه خلاصة حكاية ممرضة طبقت ذكرها الخافقين بعد موتها ولم يكن يعرفها في حياتها سوى ذويها والمتصلين بها من أهل حرفتها. وقد كانت قائمة بما قسم لها في دائرة عملها الضيقة لأنها لم تكن ترمي إلى نباهة الذكر وبعد الصبب والألماء وقفت سعيها وعمرها على التمرض وهو أكثر الحرف تمباً وأقلها اجراً واضيقها نطاقاً ولكنها هفت هفوة عوقبت عليها عقاباً بينه وبين هفوتها من التناسب والتجانس ما بين غليظ القلب وبينه أوما بين اللوم ومكارم الأخلاق أحسن ما قرأناه تأييناً لها وتبييناً لماهية هفوتها مقال للمستتر تسترثون قال ما خلاصته :

« يقل » الكلام في مقتل إديث كافل وفي مجاليه العظمى . فإذا قلنا « عزيز في عيني الرب » موت انقيائه » فقد قلنا أبلغ ما يجري به قلم انسان في امر مقتلها . ولكن لنا عظمت كثيرة في هذه المسئلة الحية التي لا تزال تشغل خواطرنا واوعظ تلك العظمت ما أبدت القليلة من البساطة والصراحة الخالصتين وامتهان التعلق بأهذاب القانون . فقد كانت تمثل حضارة تامة ناضجة بأزاء حضارة نالصة تجتجج تحاول خنق الاولى . كانت تمثلها في امرين الاول جوهرها وعطشها للحق كله . والثاني رغبها في الحقيقة الحقة كما يسبحها الفرنسيون الذين هم اعظم انصارها . فروح مثل هذه تأتي إن يندفع عنها بالسفسطة او تنقح لها طريقاً بين



مقتطف ديسمبر ١٩١٥
امام الصفحة ٥٨٢

السفاسطات كما تنفخ القنبلة طريقها في الاسلاك الشائكة . وفي محاسنها كانت هذه الجريمة هي القاضي في النطق بالحكم وكان القضاء هم المجرمين في مواربهم
ان المانيا الحديثة عظيمة بفتاها واستعدادها الطويل وليست عظيمة بشيء آخر بل ليست عظيمة عظيمة حقيقية في استبدادها وعنوتها . في كل حادثة استتارت بستر العاذر الملققة التي كانت هذه الفتاة اعظم فرائسها تحترقها بوجه خاص . فان جميع اعمال المانيا العقلية الصرفة موصومة بوصمة العار . وهذا ما جرى في امر البلجيكي ايضا . فلو سئل البروسي ذلك السؤال القديم الذي كان المجرمون يسألونه وهو « اختلا وسلبا » لا تجاب « نعم » وقدقا ايضا . « فقد حملته لوم الطبع على القول انه وجد عنرا على الجرم الذي ارتكبه ولم يكن له ذلك العذر عند ارتكابه . وليس له ما يدفع به عن نفسه لقتله جاره سوى قوله انه سلبه ايضا »

ومن اباطيلها التي هي اشبه شيء بالالامب الصيبانية قوله ان الحلفاء لم يوفوا حق الآن الى قتل مرضة في ارض اعدائهم لانهم لم يفتحوا شيئا من البلاد . معنى ذلك في عرفه اننا اذا قمنا بالتمرك عنوة قصد الاستيلاء على ترعة كيال وما فيها من السفن صار يحق لنا قتل النساء الصالحات لصلاحهن . على ان الذين لا يحترمون المرأة انما هم الذين لا يحترمون المعاهدات

والجح من هذا العذر قول الموظف البروسي المسئول اكثر من غيره في هذه الحادثة : ان قتل مس كافل مثل قتل امرأة روسية تخارب في صفوف الروس كجندي . ولكن شتان ما بين المثليين . فانه ما من احد يلوم جنديا بروسيا على قتل امرأة روسية شهدت الوغى بلباس جندي . اولاً لانه لا يعرف انها امرأة اذ يراها لابسة لباس الجندي . وثانياً لانه يقتلها في سبيل الدفاع عن نفسه وقتله ايها هو السبيل الوحيد لمنعها من قتله لئلا يرج . لكن المرضة كافل لم تكن لابسة ملابس الحرب بل ملابس السلام . ولم تكن تسعى في قتل جنود الالمان بل سلتهم وشفائهم . والرافة التي حملتها على تمريض الجنود الالمان هي التي حملتها على تخليص الجنود الانكليز واذا عدت هذه الرافة هنا ذنباً فهي ذنب اصطلاحي . وكل شعب عاقل يجزي على هذا الذنب بقاب اصطلاحي من جنس بل كان يمكن ان تعاقب عقاباً يهيئ بجميع الغايات المطلوبة من تأمين الالمان على انفسهم واما كونهم ويكون مع ذلك كله بعيداً يتراحل عن العقاب الذي حل بها

ولا حاجة بي في هذا المقام الا الاشارة تليحاً الى ما اتاه الالمان من اسباب التأجيل

والسويف والقوية لمرقلة ما كان سفيرا اميركا واسبانيا بئذ لان من الساعي لتخليص هذه
المرضة فهي وسائر اعمالهم من سدى واحدة
ان قتل ايديث كاتل لم يكن لصيانة قوة بروميا بل لاشباع نهمها والا لاكتفت بحضنها
مدة طويلة . واذا شئت فهم هذا العقل ففهمه بتوقف على علمك بهذه الحقيقة وهي ان
البروسي يعتقد من صميم قلبه بانه يكون محل اعجاب الناس به حيثما يكون محل خوفهم منه .
فان ارتكابه عملاً كبيراً لا مسوغ له هو عنده كالنظم عند الشاعر وكالتفريد عند الطائر
اي انه بنفس كبريته ويجلو للناس ماهيته ويشعره بشخصيته في اثناء عمله
وجميع اعماله السياسية بخالية اعتباطية مثل هذا العمل . ففي بولندا والازراس
والبورين وشانويج وهولشتين اخفق في ادارة شؤون البلاد بل لم يحاول ادارتها حقيقة .
وذلك لان معنى الادارة اشعار الناس بانهم في امان واطمئنان ولكن البروسي حيثما يذهب
يلجأ الى امثال هذه الفظائع الدموية . وجدير بهذا الجرم المستعصي على الدواء - والناس
يقعدون الآن بإمكان اصلاحه وشفاؤه - ان يوافيهم بهذا الجواب القاطع وعلى هذه
الصورة الشنيعة

السم في السم

يؤخذ هذا القول كقول او كاستعارة لكنه حقيقي فان الانسان قد يأكل طعاماً سليماً
لم يضع احد فيه سمّاً ومع ذلك يفد به فعل الطعام المسموم . ويحدث ذلك في الاطعمة
الحيوانية كاللحم والسمك والجبن التي ابتدا فيها شيء من الفساد او التي وضعت في آنية كان
فيها آثار فاسدة من الاطعمة قديمة . فان هذا الفساد ينتج من انواع من الميكروبات مثل
الاطعمة الحيوانية وتولد منها مواد سامة تسمى بالبتوماين
وهذه المواد السامة تتولد ايضاً في جسم الانسان ولكنه يفرزها ما دام في حال الصحة
او يبعثها الاكسجين التي تنفسه ويدور في بدنه فلا تضر به ولكن اذا انخرط صحته فعملت
به فعلها السام
واكثر ما يتولد البتوماين في اللحم اذا عتق سواه كان نيتاً او مطبوخاً وسواه كان
مقدداً او غير مقدد ولكن التقديد والطنخ يقللان تولده
الاعراض - اذا كان بتوماين الطعام قليلاً فاعراضه الاسهال وارتفاع حرارة الجسم
ولو قليلاً والحمول . واذا كان كثيراً عقبه جشاء وفيه واسهال كره الزائفة جداً

والغضائط عام وصداع وتقلص العضلات ودوار وقد ينفقي الخال الى الموت
العلاج - يقوم العلاج أولاً بمنع بيع الاطعمة الحيوانية الفاسدة اولماتي ابتدا فيها
الفساد . وبوجوب تنظيف كل الاماكن التي يوضع فيها اللحم والسمك ونحوهما من الاطعمة
الحيوانية في السوق او في البيت ولا سيما في فصل الحر لان الاثر القليل الذي يبقى فيها وتصل
اليه ميكروبات الفساد يفسد ما يتصل بها بعد ذلك من اللحوم ومائر الاطعمة الحيوانية .
ذبح طبخ ديكاً رومياً ذات ليلة وعلقه بكلاب من الحديد الى الصباح وهي عادة متبعة
لان الديك اذا ترك كذلك سهل طيبته ونفثته . ونظر اليه في الصباح فاذا الفساد قد دب
فيه وسألنا عن تمليل ذلك فقلنا انه كان في الكلاب اثر لم فاسد فاقصت ميكروبات الفساد
منه الى الديك وفسدت جانباً كبيراً من لحمه فاسم هذا الكلاب بالنار وطلى به ديكاً آخر
فلا يصيبه ما اصاب الاول ففعل كالفنا وبقي الديك الثاني سليماً الى ان طيبته في مساء
اليوم التالي

فيجب على كل ربة بيت ان تنظف دائماً كل الاوعية والآنية التي لتصل باللحم حتى لا
يبقى فيها اثر منه من يوم الى آخر لتلا فسد وفسد ما يوضع فيها او يتصل بها بعد ذلك من اللحم
هذا من جهة العلاج الواقى اما العلاج الشافي في الحوادث الخفيفة فمسح من زيت
الخرع او الكولم لاجراج السم من الجسم واذا كانت السم كثيراً وظهر تأثيره عقيب
الاكل فلا بد من اخذ مقيء يدفعه من المدة وشرب المنبهات بعده كالكنياك والقهوة

قواعد للحلاقة

- (١) اغسل عارضيك وذقنك جيداً بالصابون والماء البارد ثم نشفها وعد فاكثروا رغو
الصابون عليها لانه كلما كثرت الرغو مهلت الحلاقة
- (٢) لا تستعمل الماء الحار مطلقاً في حلاتك لانه يلين البشرة كثيراً فيجب وتعرض
للتقشر (الغشيب)
- (٣) المومي ليس في الحقيقة سوى نوع من المنشار فيجب ان يحرق عند الحلاقة كما يحرق
المنشار على الغشيب وليكن فونده ملاحظاً للبشرة تقريباً مائلاً بعض الميل عليها . فاذا بدأت
الحلاقة من رأس المومي نحو كمينه فقيشه من الكعب الى الرأس او من الكعب نحو الرأس
فقيشه من الرأس الى الكعب
- (٤) افضل الاوقات للحلاقة عند النهوض من السرير او بعد الحمام

الاقتصاد في النفقات

أكثر الأوربيون في هذه الأيام من الحث على الاقتصاد في نفقاتهم البيئية لكي يتمكنوا من الاتفاق على جنودهم المحاربة . ونحن في هذا القطر احق منهم بالاقتصاد لأن دخل البلاد تنقص في العام الماضي وهذا العام نحو ثلاثين مليوناً من الجنيهات بسبب قلة محصول القطن هذا العام ورخص ثمنه في العام الماضي . وقد سدت الآه والـ التي انفقها الجيش الانكليزي جانباً كبيراً من هذا النقص ولكن ما بقي منه يستدعي الاقتصاد الشديد لكي لا يزيد الدين على البلاد

وقد جعل الانكليز يكتبون في جرائدهم عن الاساليب التي يسهل الاقتصاد فيها وهي أولاً الإقلال من اكل اللحم

ثانياً التدقيق في ما يؤكل من الخبز لكي لا يضيع منه شيء

ثالثاً الحذر التام لكي لا يضيع شيء ولا يتلف شيء من مواد الطعام واللباس

رابعاً الاقتصاد بنوع خاص في كل ما يؤتى به من خارج البلاد

خامساً الاقتصاد على حاصلات البلاد ومصنوعاتها على قدر الامكان

سادساً قبلما تنفق شيئاً أو تستهلك شيئاً قف وفكر هل انفاقه ضروري او هل استهلاكه لازم . فيحسن بنا ان نمارجهم في ذلك كله . ونحن احق منهم بالاقتصاد لانهم ليسوا مديونين لغيرهم بل هم دائنون واهوالهم المشغلة في الدنيا تأنيهم بثبات الملايين من الجنيهات ربحاً كل سنة . ونحن مديونون ونضطر ان ندفع الى اوروبا الدائنة نحو سبعة ملايين من الجنيهات او أكثر كل سنة فائدة الاموال التي استدانها سكان هذا القطر وحكومته . ولا سبيل لتفليس من الفاقة الا بالاقتصاد التام والاهتمام الشديد بزيادة الدخل

فائدة الصوم

الصوم خير دواء لما ينتج من التعب عن سوء المقيم فانه ينقي عن المقيثات والمسهلات والمسكنات للصناع ومزيلات الحموضة من المعدة . واذا شعر الانسان يوماً بقمحة شديدة وسوء هضم ثم اكتفى في اليوم التالي بطعام الفداء فقط وكان خفيفاً ولم يأكل في الصباح ولا في المساء زال كل ما كان يشعر به من القمحة وما يترتب عليها

بَابُ الْمُنَظَّرَاتِ

قد رأينا بعد الاستبصار وجوب فتح هذا الباب لفهنة ترغيباً في المعارف وإنهاضاً للهمم وتحميداً للألادهان . ولكن التهمة في ما يدعى لغو على اصحابه ففن برأيه مذكور . ولا ندري ما خرج عن موضوع المقتطف وراعي في الإدراج وعدمه ما يأتي : (١) المناظر والنظير مشتقان من أصل واحد فمناظرته نظيره (٢) إنما الغرض من المناظرة التوصل إلى الحقيقة فإذا كان كافاً أغلاط غيره عظيماً كان المعارف بأغلاطه اعظم (٣) غير الكلام ما قلّ ودل . فالمقالات التالية مع الانجياز تستلزم على المطرقة

القصة والبلاغة

الى صديقي ن . ش .
أجيبك بما استطيت من الاختصار لئلا نضيع وقتنا ويفرغ صبر القراء ويسبق صدر
المقتطف على سعيه ورحبه

(١)

أراك قد وافقتني على ان كلمة « نقاش » غير فصحة لكرامتها في السمع ولكنك باقى مصرّاً على زعمك ان استشهد البيانيين بها في البيت المشهور في غير محله لان الشاعر انما أتى بها لتمثيل والاستشهاد . فكأن في بك اردت الطعن في حكم علماء البيان من حيث خفاء مراد هذا الشاعر عليهم فأدعيت انه لم يجهل إخلال هذه الكلمة بشروط القصة ولكنه تعمد لها في بيته تعمداً للتفسير من الماء . وانا اقول لك ان البيانيين ادرى من المتأخرين بمراد شاعر حاضرهم او نقدتهم فلا بد ان يكون علمهم به اصح من علمنا والآن اتهمناهم بالجهل وحكنا عليهم بالافتئات . وإما يرضيتك ان تخالفهم في آرائهم فما اظنك ترضى ان توجه هذه التهمة اليهم ويقضى بمثل هذا الحكم عليهم

وقد وجهت اليّ سوءالين مشترطاً على نفسك تطبيق الكتابة—الأ في ما يسد الزمق— ان اجبتك عنها بالانجياز . وظاهر كلامك هذا يوم صفار الاحلام انك غارت وخطرت والمرط في الاشتراط كل الإفراط . ولكن من له اقل اللام بعلم البيان يعلم انه لا خوف عليك فيما اشترطته من خطر طلاق الكتابة وهجر السطابة لان الجواب عن كل من هذين سوءالين لا يكون الا بالنفي

وبقي انك بعدما فرغت من كتابتها توقفت ما يعتريني من التهمة عند مطالعتها

فأمنت في الفك كل الامعان وقلت « هذه احدى حظيات لبنان » نعم واحد اساليب
الغلاب الدعاب في مقام البيان . وهي « شئنة اعرافها من اخزم » وصدقتك ادري بك واعلم
(٢)

لم اخالفك قط في ان الكلام لا يقتصر على النطق باللسان . فلست ادري وليتني كنت
ادري لماذا كتبت نفسك مشقة الاستشهاد بكلام الجاحظ والقاموس والمصباح والامدي
وبعض الخطباء والشعراء مما شغلت به صفحة من المقتطف ؟ تحكّم ما شئت في اطلاق الكلام
وخص حقيقة بالمعنى القائم في القلب او النفس واجعل الصامت ناطقاً والاخرس متكلماً
تجديني غير مناقض لك ولا معارض . ولكن طلاء البيان قصروا البلاغة على الكلام باللسان
وانت تروم نزع القصر ورفع الحصر وتحاول مطاً لطاق البلاغة حتى يطول ويتناول الكلام
بالقلب وهذا ما اخالفك فيه ولن اوافقك عليه . اما اذا شئت ان تكون حراً طليقاً من قيودهم
وقواعدهم فلك ان تقول ان الكلام باللسان فرع للكلام بالقلب وما جاز ان ينحصر بالفرع
يجوز اطلاقه على الاصل وكما صح القول كلام بليغ يصبح ان يقال سكوت بليغ . بل لك ان
تقول جولة ابعد من هذه في مضمار الاستشثار — حيث لا وازع ولا مانع — وتعمل بالفصاحة
ما فعلت بالبلاغة لانها ليست اعز من شقيقتها جانباً ولا امنع من شئنة عليها غارة الالمان
على البلجيكي . وعلى رغم ان طلاء البيان تلغى اختصاصها بالكلام باللسان وتطلقها على
الجامد والصامت من الجماد والنبات والحيوان

بل ليس بعيداً بعد هذا كله ان اراك مطلقاً ما نخصه بقطار سكة الحديد على القطار
لقطيع من الابل في نسق واحد وتزد على المتعرض بقولك ان القطار لقطع من الابل
حقيقة ولركبات سكة الحديد اصطلاح وما خص به في معناه الثاني الفرعي يجوز اطلاقه
عليه في معناه الاول الاصلي . ولئن فعلت هذا وما اخالك الا فاعلة فلا تسين انه ليس في
شيء من الاجتهاد بل هو من قبيل التحكّم والاستبداد

بقي انك ادعيت أننا معاشر اكتب « امراء البيان وبطانة دولته واصحاب الحكم في
جيش الادب » وانه يجوز لنا « ان نسل لسان الكلام من قفاه » وهي لعمري الحق دعوى
عريضة يميننا تحقيقها ويصب على الناس تصديقها

« وما اعجبني قط دعوى عريضة ولو قام سيّد تأييدها الف شاعدي »

وليكن هذا آخر عهدنا بفصاحة النقاخ والبلاغة بلا كلام ولك مني التحية والسلام

اسعد داغر

القاهرة

كذب المتجملين

حضرات العالمين منسئي مجلة المقتطف الزاهر

لا يخفى ان المشتغلين بعلم الفلك (المهيئة) في هذا القطر قلال جداً لعدم انتظار النفع المادي من هذا العلم والمؤلفات العربية في هذا الفن قليلة جداً واغلبها مضي عليها ما ينيف على الاربعين ولم تنفذ طبعتها لقلة الطالبين وكلها تبحث في هذا العلم بحثاً صغيراً ولأن لم يطبع كتاب يبحث في هذا العلم بحثاً عملياً

ولا يخفى ما يزعمه العامة من مزج علم الفلك بعلم التنجيم بل غلب عليهم ان علم الفلك هو علم التنجيم ذاته نظراً لانياء الفلكيين بحوادث وقوع الخسوف والكسوف ووجود النجوم ذوات الاذئاب في مواضعها وذلك قبل وقوع هذه الحوادث بمدة من الزمن

ويصدر في هذا القطر لقوم يدعي صاحبة معرفة الغيب ويذكر اسماء اناس و يضيف اليها حروفاً وارقاماً على صور مبهمة يفسرونها بما يقع لهم من الحسنات او السيئات فان كان يعرف الغيب كما يدعي فليقل لنا بكلام صريح متى تنتهي هذه الحرب او من سرق الخيمة آلاف جنيهه التي ضاعت من بنك الانجولي فينال الجائزة التي وعد بها ذلك البنك او فلينبئ بما يصير اليه ثمن القطن و"هلم جراً"

هذا والشيء بالشيء يذكر اقول عن نفسي اني كنت في صفري قد تولمت جداً بمعرفة علم التنجيم ودرسته على انواعه من رمل وزاويجه وقال وغيره وكنت اتسلى به في وقت الفراغ حتى صرت من كثرة الممارسة اعرف بعض ما يضره السائلون وكنت البتهم بما يحصل لهم في المستقبل وذلك بطريقة فكرية فكان بعضها يصيب واكثرها يخفى وان اخطأت نسبوا اخطاء لشويش ذهن السائل وعدم توجيه فكرو وهذا امر مستغرب ولكن وجدته عند اغلب الذين طاشت بهم وهذا لا يزول الا بشعر العلوم الطبيعية والكياوية والفلكية في عموم المدارس

احمد السيد

تابع قسم كرموز باسكندرية

كتاب الزراعة

استغلال الارض

اركانه وكيفية

(٢)

إدابة مطالب الفلاحة بأوقاتها أولاً فأولاً حسباً تقتضيه اصولها اهم الوسائل في استغلال الارض وكل قصور او توانٍ فيه يضيع من ظلتها بحسبه ولا ابالغ اذا قلت ان قليلاً من الخبرة خصوصاً في فلاحه الغيطان مع القدرة على هذا الإداء وحسن التدبير فيه اجدى نفعاً من زيادة المهارة مع نقص الوسائل وسوء الادارة . ولا شيء قد يكون في العناية عليه احتياط وجلب النفع أكثر من الاقتصاد فيه على اقل ما يمكن كالفلاحة . مثلاً اذا تراوح تقديرنا فيما يلزم لتقايي الفدان بين ٦ او ٧ كيلات ووضعنا ٧ لا ٦ كان ذلك خيراً من العكس لانه اذا فرض وكان الواقع ان الكيلة جاءت زائدة عن اللزوم فانا بذلك لم نخسر أكثر من قيمتها هي وحدها بخلاف ما اذا كانت الكيلة نقصاً عن الواجب فانا نكون حينئذ قد فرطنا في استغلال الارض على نسبة قلة تقاوجها . وكذلك اذا تراوح نظرنا فيما اذا كانت الارض تموزها ٣ او ٤ حرثات و ٤ او ٥ عزقات او أي أحسن أجني القطن مرتين او ثلاث مرات كنا مع الزيادة متحققين معنى اداء الواجب مع الاتقان وزيادة النفع وليس كذلك اذا اكتفينا بالقل . او اذا كان مع الزراعة البدرية في مثل القطن يمتد من زيادة التسب والمصرف في التبرقع كان ذلك خيراً من عدم التكبير في الزراعة وان لم نحتاج معه الى الترفيع اصلاً

وكذلك التكبير في ظني شرافي الثرة ولو بالآلات بدل انتظار ورود مياه الراحة حتى ولو كانت المسافة بين الحالتين غير طويلة . وهو لاء فلاحو الجهات الأجنبية كهديرية المنوفية مثلاً يفضلون التكبير في ذلك حتى قبل وقت الاباحة بالظني ولو ادعى بهم الامر الى دفع غرامة الري لانهم تحققوا بالاخبار ان الريج من التكبير في محصول الثرة يربو على تلك الغرامة فضلاً عن انه يساعد على التكبير في زراعة الزراعات التالية له

أكثر الفلاحين على درجة واحدة في معرفة عمليات الفلاحة اجمالاً ولكننا نرى النبطين المتلاحقين المتماثلين في جميع احوالها الزراعية وزراعة احدهما اجود نماءً ومحصولاً ونوعاً من زراعة الآخر ولا سبب في ذلك الا ان فلاح النبط الاول احسن قياماً بواجبات الفلاحة من فلاح النبط الثاني . فخير للفلاح ان يصرف على غيطه ١٠ جنيهات ويستغل منه ٣٠ جنهما من ان يصرف ٨ ويستغل ٢٥ لانه في الحالة الاولى يزيد صافي ربحه ٣ جنيهات عنه في الحالة الثانية

ان الفلاح الحقيقي هو الذي يقوم على فلاحه غيطه بقدرة ومهارة حتى يستغل منه أقصى ما يمكن استغلاله لاذلك الرجل الذي يملك فدادين كثيرة ثم يهمل في فلاحتها اجمالاً يضيع معه ربحها وتفسد خصوبتها

نرى الزراعة المتقنة فلاحتها وقد استولت وسائل عمارة الارض من ري وصرف وعمال وآلات ونرى اجزاءها وقد قسمت تقسيماً حسناً ونرى ان مجاري الري والصرف فيها نظيفة وان تربتها معتدلة نقية ونباتها قوية نماءً وبساتينها خضراء وظلتها جيدة وفيرة وماشيتها قوية سليمة وآلاتها كافية وعمالها مستريحون من جهة معاشهم لذلك يكونون نشطين في اعمالهم منصرفين بكليتهم الى القائما . مثل هذه المزارع التي وصفناها يستغل اصحابها منها الفضل غلة مع حفظ خصوبة الارض واحتمال المزيد فیهما برهة بعد برهة وليست كذلك المزارع المهمله اذ يختصر صاحبها وتأول في الى التلف فيخرج الفلاح عنها خاسراً خسراناً مبيتاً

احمد الانلي

موسم القطن المصري

ام ما حدث في الشهر الماضي في باب الزراعة نقدير شركة المحاصيل العمومية في الاسكندرية للموسم الحاضر فقد قالت انه يؤخذ من الاجوبة التي تلقتها عن حالة زراعة القطن المصري في شهر أكتوبر ان الحرارة ارتفعت في شهر أكتوبر في الوجه البحري ولكن الزراعة لم تستفد كثيراً من هذا الارتفاع بسبب ما اصابها من قبل من فلك دودة اللوز القنفذية وقد شوهد ان الدودة الحقت ضرراً جديداً بالزراعة في شهر أكتوبر . ويقال بالاجمال ان محصول القطن في الجنتين الاوليين في الوجه البحري كان دون محصوله منها في العام الماضي . اما الجنية الثالثة المعبر عنها بالنيلي فقد كادت تكون معدومة . لان الدود

فتك بالوز . وصافي الخليج غير منتظم وهو دون صافي العام الماضي ويختلف متوسط النقص من ٣ الى ٥ في المئة

وما حدث في الوجه البحري حدث في الوجه القبلي فان الجنية الثانية التي فتكت دودة اللوز بها لم تنتفع من حرارة أكتوبر ومع ذلك فقد كان محصول القطن من الجنتين يزيد على محصوله منها في العام الماضي اما الجنية الثالثة فلا تعد شيئاً مذكوراً . وصافي الخليج احط منه في العام الماضي

ثم قالت ان معلوماتنا تبيننا على تقدير المحصول باربعة ملايين وثلاثة ارباع المليون من القناطير ويدخل في هذا القطن الباقي في قرى البلاد ومزارعها من محصول العام الماضي . انتهى

اما القطن الذي كان باقياً في داخلية البلاد فيقدر بخمسة وعشرين مليون قنطار ليكون محصول قطن هذا العام اربعة ملايين ونصف مليون من القناطير . ولما علم ذلك في الثالث من شهر نوفمبر ارتفع سعر القطن في بورصة الاسكندرية بعض الارتفاع فبلغ سعر يناير $18 \frac{7}{11}$ ثم تراوح بين ارتفاع قليل وهبوط أكثر منه الى ان بلغ في ١٥ نوفمبر يوم كتابة هذه السطور $17 \frac{2}{11}$ فبلغ هبوطه ١٩ بنطاً مع ان قلة المحصول المصري والاميركي تدعو الى ارتفاعه ولكن الحالة السياسية تقوي ساعد حزب النزول على خفض الاسعار حتى يشتري بطن بطن اما لتغطية مبيعات سابقة او لحفظ الى ان ترتفع الاسعار

ومما لا شبهة فيه ان صادرات القطن المصري هذا العام بلغت حتى ١٢ نوفمبر مضاعف ما كانت عليه في العام الماضي . نعم ان المحصول كان هذا العام ابرك منه في العام الماضي ولكن كانت الطريق الى المانيا والنمسا وروسيا لا يزال مفتوحاً في العام الماضي بطريق ايطاليا والبردييل وما نقص هذا العام من هذه الجهة زاد في ما صدر الى الولايات المتحدة الاميركية فقد بلغ الصادر اليها حتى ١٢ نوفمبر ٢٥١٥٤٢ قنطاراً وكان في العام الماضي ١١٧٨٨١ قنطاراً وتضاعف الصادر الى انكلترا فبلغ ٦٠٦٣٤ قنطاراً وكان في العام الماضي ٢٦١٥٢٩ قنطاراً

ولا يخفى ان الموسم الاميركي ناقص جداً حتى لا يقدر باكثر من احد عشر مليون بالة او ٥٥ مليون قنطار وكان في السنين الاخيرة يتراوح بين ١٣ و ١٦ مليون بالة اي بين ٦٥ و ٨٠ مليون قنطار فالنقص في موسم اميركا يضطر اصحاب معامل الغزل والنسيج الى ايجاد القطن المصري ولو بثلثي غال

بذرة القطن

إذا ثبت أن موسم القطن هذا العام لا يزيد على أربعة ملايين ونصف مليون قنطار والمتعاد أن يكون سبعة ملايين فبذرة نقصت وزاد النقص بأن جانباً كبيراً منها دخله السود فهو لا يصلح للمصر ولا للزراع ولذلك لا يحتمل أن يزيد الصادر من بذرة القطن على مليوني أردب لأنه إذا كان الموسم ٤٥٠٠٠٠٠ قنطار ففيه ٣٥٠٠٠٠٠ أردب والعادة أن يبقى في القطر مليون ونصف للتقايي والعصر ولذلك لا ينتظر أن يصدر أكثر من مليوني أردب بعد أن كان يصدر منه في السنين العادية نحو أربعة ملايين . لكن كانت ألمانيا تأخذ نحو ٤٠ في المئة من البذرة الصادرة وأكثرها نحو ٦٠ في المئة فالمليون الأردب التي يمكن إصدارها من هذا المحصول لا تكاد تكفي أكثرها وحدها ولذلك ارتفع سعر البذرة فزاد من الأردب على مئة غرش وبلغ في بعض الأصناف ١٠٧ غروش رغمًا عن غلاء اجرة الشحن، وإذا اراد إدخال كسب البذر في طلب الخليل الانكليزية في هذا القطر فلا بد من أن يزيد السعر أيضاً . وحسبنا لو ابتاعت وزارة الزراعة مقداراً كبيراً من البذرة الجيدة الخالية من السود من الآن لكي تبيعها للفلاحين حتى لا يأتي وقت زرع القطن والتقايي الجيدة السليمة غير موجودة أو غير كافية أو غالية جداً

زراعة القبول

وزعت وزارة الزراعة منشوراً بالاحتياطات اللازمة لزراعة القبول وهذا نصه :
كثيراً ما تكرر حث المزارعين على اتخاذ بعض الاحتياطات البسيطة التي لا تكلفهم كبير عناء درءاً لخطر الآفات التي تهدد زراعتهم ودفعاً لما يقع بهم من الخسائر بسبب تلك الآفات
على أننا آثماء طوائفنا في الوجه القبلي في شهر ابريل سنة ١٩١٥ قد شاهدنا من العجز الذي حل بمحصول القبول ما يحمل على الاعتقاد بأن المزارعين لم يوجهوا ما ينبغي من العناية إلى القيام بتلك الاحتياطات
ولذلك رأينا أن نلفت نظرهم إلى الارشادات البسيطة الآتية التي تجب مراعاتها عند زرع القبول في المستقبل
من الآفات الخطيرة التي لم يبدل ما يجب من الاهتمام لمنع اذاها في كثير من مديريات

الوجه القبلي ندوة الفول . والمادة ان تظهر الندوة في بادىء امرها في اطراف النيطان واذا
ذاك يسهل استئصالها باستعمال محلول الكريوزين الذي سبق وصف طريقة تحضيره في
المنشور ٢٧ ويجب ان ترش بذلك المحلول جميع النباتات التي اُصيبَت بالندوة فيمتنع تقش
هذه الآفة في الحال فان املت تنتشر انتشاراً سريعاً فتصيب جانباً عظيماً من الزراعة وكثيراً
ما يترتب عليها ضياع المحصول كله

اما اذا اتسع نطاق الاصابة بحيث يتعذر تداركها بالعلاج المتقدم ذكره فيجب قلع
النباتات المصابة وإحراقها لان خسارة خطين او ثلاثة من الفول اقل ضرراً من تريض
المحصول كله للضياع

ومن آفات الفول الاخرى الخطيرة النبات المعروف « بالهالوك » وهو نبات طفيلي كثيراً
ما يصعب التخلص منه وقد تقش في الوجه القبلي هذا العام تقشياً خريماً بحيث لم يكده يسلم
منه غيط واحد ففي تم الحصاد توجد الارض مغطاة برووس هذا النبات التي تحمل بذوره
وقد تبثت بذور الهالوك في الارض عدة سنوات فلا تؤثر على القطن او القمح ولكنها
تظهر في الحال بمجرد ما يزرع الفول او الطماطم او الجزر او البرسيم ويصيب الهالوك جذور
هذه النباتات ثم ينمو ويتخذ من النبات الى ان يقضي على حياته
والطريقة الوحيدة لابطاد الهالوك هي ان يستأصل من جذوره قبل ان تكون بذوره
ويجب مع ذلك ان يعتنى باحراقه في الحال لانه ان ترك مكوثاً على الارض يزرع
ولتكون بذوره

وقد ترنّب على اممال اصابات الهالوك في بعض الاراضي ان اصيبت لا تصلح لاصناف
الزراعة التي تقدم ذكرها ويتبقى كذلك الى ان يباد منها ذلك النبات الطفيلي قطعياً
وقد شككنا بعض المزارعين بما اصاب محصول الفول الماضي من التلف بسبب الرياح
الحارة التي قامت في شهر ابريل على ان المرجح ان هذه الرياح انما اقتصر ضررها على الزراعة
المتأخرة فاذبل زهرها او قرونها ولذلك يجب ان يكرّ يزرع الفول البلدي لكي يشتد الحب
في قرونها قبل ان تثور ذوايح الخمسين

زراعة القمح

ووزعت منشوراً آخر بشأن وجوه الاحتياط التي يجب اتخاذها في زراعة القمح
وهذا نصه :

انه نظراً لان مرضي الصدأ والسودة الشبيهة بشعبان البحر كانا منتشرين بنوع خاص في القمح الذي زرع بالوجه البحري في السنة الماضية فانه يجب الحرص للحصول على التقاوسية اللازمة من الاماكن التي لم تقل بها تلك الآفات ثم غربتها لازالة الحبوب الصغيرة المصابة بالسود وكذا الحبوب التي تكشنت من الصدأ . وعندئذ تعالج الحبوب الباقية بحلول كبريتات الفخاس من قبيل الاحتياط

والطريقة التي تتبع لمنع وصول العدوى الى البذرة اثناء انباتها سواء كان ذلك من جراثيم موجودة في الارض او من حبوب مصابة مختلطة بحبوب سليمة هي ان تخلط خمسة اجزاء من ملح كبريتات الفخاس بخمسة وتسعين جزءاً من الماء وبعد ذوبان الملح المذكور يصب المحلول على كومة البذرة قبيل بذرها مباشرة ثم تحرك حتى لتبلل البذور جميعها وتشتد بعد ذلك لتجف . ولا بد من غسل الايدي جيداً بعد اجراء الخلط المطلوب اذ ان كبريتات الفخاس سم . ان كان لا يؤذي من الخارج فانه يؤذي اذا تطرق الى الباطن

وبما ان الامراض الفطرية التي كالصدأ تزداد نشاطاً في النمو والانتشار في الرطوبة والحرارة فانه يحسن ان يكون الري في اواخر الشتاء واول الصيف قليلاً ما أمكن . اذ يترتب على ذلك انه اذا أصيبت النباتات فانتشار العدوى يتأخر الى اجل لا تقصر فيه الحبوب . وقد شوهد ان جراثيم الصدأ المصري كثيراً ما تصيب القمح في الشتاء ولكن النباتات على رغم الاصابة لا يقع بها شيء من الضرر في نهاية الامر إما بسبب عدم ملائمة الاحوال لنمو الجراثيم او بسبب قوة المقاومة التي تبديها بعض اصناف القمح انتهى

زراعة الكتان

زُرِعَ الكتان في القطر المصري منذ ايام المصريين الاولين قبلما زرع فيه القطن بمئات من السنين . ولا تزال المنسوجات المصرية القديمة التي وجدت في قبور المصريين الاقدمين محفوظة حتى الآن تدل على انهم كانوا يحسنون زرع الكتان وتطعيمه وغزله ونسجه . ولا يبعد ان تعود زراعته الى الانتشار في هذا القطر ولاسيما بعد ما تعرض القطر للآفات الكثيرة

ويزرع الكتان عادة في هذا القطر بعد الليرة او بعد القطن ويقض زرع في ارض كانت مزروعة برسيماً في الشتاء السابق لان البرسيم يظلف الارض من الحشائش والأبنت مع الكتان واضعفت

وقد قال المستر كارتريت في كتاب الزراعة المصرية « ان شجر الكتان المصري ليس من الانواع الجيدة جداً » . لكننا ارسلنا من الكتان المصري الى احسن معامل الكتان في ارنلدا ففحصوه واخبرونا انه اجود جداً من الكتان الرومي ويمثل اجود انواع الكتان البلجيكي مع انه من زراعة عادية بقيت في الارض الى ان تكامل نضج بذرها . وقد زرعتنا بزر الكتان اوروبي من بلاد النمسا نجأت عيادته اطول من عيदान الكتان البلدي والياها اذق وانم ولما مشط في ارنلدا جاءت اليافة كالحرير في دفتها ونمويتها

ولا بد من كون الارض التي يزرع الكتان فيها شديدة الخصب نظيفة من الحشائش . واجود الاراضي له الصفاء وهو يستمد عندنا بالسباخ البلدي ويقال ان السباخ الكفري الفضل له . وتحرث الارض له أولاً وتروى ثم تحرث مرتين وتقسّم الى مساح صغيرة وتروى ثم تبذر وهي رطبة . وزن الزرع في شهر نوفمبر والغالب ان يبذر في القدان من ست كيلات الى ثمان كيلات . وسبع كيلات كافية لجلب سوق الكتان طويلة دقيقة . واذا زادت القناري عن ذلك عفن بعضها . والكتان المصري ينتج بزرًا وعودًا في وقت واحد واما الكتان الاوربي فاذا بقي في الارض الى ان يبلغ بزره تمامًا ويحف خشن عوده وصلب ولذلك يقلع قبلما يبلغ بزره جيدًا

ويرى الكتان مدة اقامته في الارض مرتين او ثلاثًا ولا بد من تنقية الحشائش منه ولا سيما الكبيرة كالحامول والقرلا

ويقلع الكتان من الارض قلماً ويترك في النبط حتى يجف ثم يجبط بالمخايط حتى يتناثر بزره منه وتعتن العيदान في المعادن وهي حياض واسعة تملأ ماء وتوضع حزم الكتان فيها واقفة وتترك فيها ١٢ يوماً الى ١٥ يوماً حتى يصير قشره ينزع بسهولة . ثم يخرج ويحف في الشمس ويدق بعد ذلك بمصي حتى يفصل الغلاف الخشبي عن الشمر الذي يحويه ثم يمشط بامشاط خشبية ويمر بين اسطواناتين حتى يدق الشمر وينتظم . وقد استنبط اهالي اوربا آلات تستخرج بها الياف الكتان من عيادته من غير تعطين . واذا اتسعت زراعته في هذا القطر فلا بد من جلب الآلات اللازمة لاستخراج اليافه الدقيقة من عيادته

وعسى ان تهتم وزارة الزراعة بمساعدة الذين شرعوا في جلب القناري الكتان الاوربي لكي ينشئوا زراعة جديدة في هذا القطر تسد مسد ما نقص من فصل الحشرات بزراعة القطن

باب المسئلة

لقد بدأ هذا الباب منذ أوّل انشاء المتطّلع ووجدنا ان نجيب فيو مسائل المشتركين التي لا تخرج عن دائرة بحث المتطّلع، ويرى على السائل (١) ان يضي مسألة باسمه والفايد ويحل اقامتوا امضاه واحصا (٢) اذا لم رد السائل التصريح باسمه عند ادراج سؤاله فليذكر ذلك لنا وبين حروفنا تدرج مكان اسمه (٣) اذا لم يدرج السؤال بعد شهرين من ارساله اليها فليكرره سائلة فان لم ندرجه بعد شهر آخر نكون قد اهلناه لسبب كاف

(٢) صياح الديك

الاسكندرية . محمد افندي علي داود
كاتب بالكتابة البلدية . ان الديك وهو من
الطيور الاحلية يصيح وقت اذان الصلوات
الخمس بالتقريب فما هو سبب ذلك وما سبب
تفريد ذكر الطيور دون الاناث

ج . ان الذي نلمح هو ان الديك يصيح
عند فجر النهار ويصيح في النهار في اوقات
مختلفة لا ضابط لها . واصوات الذكور من
الطيور من الجواذب التي تجلب الاناث اليها
وقد كانت الدجاج كلها برة اولاً في غابات
برما سينه اقاصي الهند الشرقية على الراجح
وكانت ذكورها تستيقظ عند الفجر وتصبح
سكاكثير الطيور الصياحة وتبجاري . في ذلك
اغراء للاناث ولا يزال الديك يصيح كلما شعر
بالفوز على غيره وكثيراً ما يصعد على مكان
مرتفع حينما يصيح لكي يمتد صوته الى بعيد
والصياح والتفرغ خاص بذكور
الطيور في الغالب لهذا السبب اي لانه من
الوسائل التي يستعملها الذكور لجذب الاناث

(١) طالع النبل

مصر . سيد محمود خيرى . قرأت في
الجزء الثاني عشر من المجلد الثالث والثلاثين
سنة ١٩٠٨ في باب الاخبار العلمية صفحة
١٠٧١ ما يأتي :

« نشر الاب ومهاج مقالات ضمنها
مباحث الكبرة في طبائع النمل بين فيها ان
بعض انواع النمل يعيش معاً في قرية واحدة
على تمام الوئام ولا يعتدي نوع منه على النوع
الآخر وبعضها يسمح للخنفس الصغيرة ان
تعيش معه آمنه وبعضها يسمح لتلك الخنافس
ان تعيش معه اذا كان عددها قليلاً فاذا زاد
قام عليها وفتك بها » الخ . فهل هذه المقالات
مطبوعة باللغة العربية وهل تباع في المكتاب
المصرية

ج . كلا لم تطبع بالعربية ولا تذكر
اننا رأينا في العربية مقالات تهج في طبائع
النمل غير ما جاء منها في بعض مجلدات
المتطّلع الماضية

(٢) دوران اورانوس ونبتون

ومنه . في كم من الوقت يدور كل* من اورانوس ونبتون على محوره

ج . ان ذلك غير معروف لانه لم يشاهد عليها كلف او مناطق يمكن الاستدلال بها على المدة التي يدور بها كل* منها على محوره

(٤) سنة اورانوس ونبتون

ومنه . وفي كم من الوقت يدور كل* منها حول الشمس

ج . يتم اورانوس دورته حول الشمس في نحو ٨٤ سنة ونبتون في نحو ١٦٤ سنة من سنتنا

(٥) سبب دوران السيارات

ومنه . ما سبب دوران الكواكب الثابتة السيارة على محورها وما سبب دورانها حول الشمس

ج . سببه في ما يرجح ان الشمس كانت سدماً منتشراً في الفضاء وكانت السيارات جزءاً من هذا السديم فانفصلت عنه حلقات وبقيت هذه الحلقات دائرة بقوة الاستقرار حول محور الجزء الكبير الذي انفصلت عنه ومحيط كل حلقة اسرع من باطنها فلما تكاثفت وتجمعت دقاتها دارت على نفسها ايضاً لان اجزائها الخارجية كانت اسرع من الداخلية

(٦) بيضة صغيرة

بورت سودان . اسكندر افندي

سوريا . في منزل احد اصدقائي مكان خاص للدجاج دخلته خادمة ذات يوم فوجدت فيه بيضة صغيرة الحجم جداً (وها انا أرسلها اليكم بطريق البوسطة) الا انها اشد صلابه من بيض الحمام فانها وقعت مراراً من ارتفاع متر ولم تنكسر . وقد اختلفت الآراء فيها فن قال ان بيضة دجاجة صغيرة او بيضة حمامة ولكن ليس في البيت دجاج صغير ولا منفذ لسخول الحمام او الحمام وظن البعض انها بيضة ضب وغيرهم انها بيضة ديك جرباً على قول الذين يقولون ان الديك يبيض مرة في السنة واستناداً على قول الشاعر قد زرنا زوراً في الدهر واحدة

ثني ولا تجعلها بيضة الديك فترجون ان تكرموا علينا بالحقيقة

ج . وصلت البيضة التي ارسلتها في علبة من الصلح يحيط بها القطن وصلت سليمة مع انكم ارسلتها نيئة وقطرها الاطول نحو سنتيمترين ونصف والاقصر اقل من سنتيمترين . وحالما وقع نظرنا عليها رجحنا انها بيضة دجاجة وحينئذ تكون خالية من الصفار . فسلطناها وزعنا قشرها وشققناها فاذا هي خالية من الصفار ولذلك فهي بيضة دجاجة لا بيضة حمامة ولا بيضة ضب ولا بيضة حيوان آخر . اما خلوها من الصفار فسببه ان الصفار هو البيضة الحقيقية ومتى تكامل يخرج الى القناة التي قبل الخروج فيجتمع البياض حوله هناك ثم

لان الح يكون في البيض فخرج صغيرة . ولو وصلت هذه البيضة سليمة لوجدنا انها يياض فقط لا مح فيه . والغالب ان يكون ذلك في آخر فصل البيض فتكون البيضة الصغيرة آخر بيضة تبيضها الدجاجة . والظاهر انه حدث سبب لدجاجكم في اليوم الذي باضت فيه البيضة الصغيرة فلم يخرج مح من مبيضها لاجتماع البياض الذي كان في انتظاره . وتجمع القشر عليه فخرج بيضة صغيرة . وبقول العامة ان هذه البيضة الصغيرة هي بيضة الديك والقول خطأ كما لا يخفى » انتهى

(٧) مستقبل تركيا

جوندبا هو البرازيل . الخواجه حبيب ابو خلف ما هو رايم في مستقبل تركيا عموماً وسوريا خصوصاً لو انتصرت المانيا في هذه الحرب او لو تم النصر للحلفاء وهل يصح ما يقال الآن من ان روسيا تأخذ الاستانة وانكلترا وفرنسا تقسمان سورية

ج . يظهر لنا ان الفرض الاول وهو انتصار المانيا غريب الحال لان خصومها القدر منها على ادامة الحرب سنوات عديدة الى ان تستنزف قوتها وتدور الدائرة عليها . ولكن يحتمل ان يقدم الصلح قبل ان تغور كل قوة المانيا وحلفائها كما يحتمل ان تستمر الحرب الى ان يقضى عليها القضاء التام . ومستقبل تركيا في كل من هاتين الحالتين يتوقف على احوالها الداخلية وعلى مقدرة اصحاب الديون

ترسب مادة القشرة حول البياض فلا يحتمل ان يكون الصفار موجوداً فيها وهي صغيرة الى هذا الحد . وقد أرسلت اليها بيضة مثل هذه في العام الماضي من الموصل ولم يثن بارسالها فوصلت مكسورة متفتنة فوأننا انما للفائدة ان نعيد هنا ذكر السؤال والجواب كما وردا في مقتطف اغسطس سنة ١٩١٤ لان ذلك الجواب يصلح ان يكون جواباً لسؤالكم

« الموصل » ن ع عندنا دجاجة مع ديكها كبيرة الحجم بقدر الاوز وقد جلبناها من كرمشاه ببلاد الحميم وهي نادرة الوجود في بلادنا وتبيض كل يوم بيضة بحجم بيض الاوز وبعد ان دامت على البيض اثني عشر يوماً باضت في اليوم الثالث عشر بيضة صغيرة قدر بيض الحمام وقد ارسلناها اليكم مع البريد وظاهر البيضة انها كاملة لا يتقصها شيء . ولا نعرف سبباً لهذا التغير العجائبي غير تغير المكان . ومن بعدها عادت تبيض بيضاً كبيراً كما دنتها فنرجو ان تعلموا لنا سبب ذلك

ج . وصلت البيضة والظاهر انكم ارسلتموها نبتة فانكسرت قشرتها في الطريق وفسدت فلم نستطع ان نرى ما فيها لشدة فسادها وتآكلها وجبداً لو سلمتموها جيداً قبل ارسالها فانها كانت تبي سليمة ولو كسرت قشرتها في الطريق . والبيض الصغير كذلك نادر وسببه تكون البيضة في القناة التي بين المبيض والخروج فلا يكون فيها مح (صفار)

الثمانية وهذان الماملان أي احوال البلاد
ومقدرة الدائنين لا يمكن التكهن بما يكونان
عليه عند انتهاء الحرب ولذلك زى انه لا
يمكن الجزم بمستقبل البلاد من الآن
(٨) ادوارد اللين

ج . هو جاك اناتول نيبول ولد في
باريس سنة ١٨٤٤ وكان ابوه كتيبياً من
الطراز القديم اي من الذين كانت العلماء
يجمعون في مكاتبهم للذاكرة والمناظرة في
المواضيع العلمية والفلسفية . فخاص من صفوه
في فن الانشاء ونشر اول كتاب من تأليفه
سنة ١٨٦٨ ثم نشر ديوان شعر سنة ١٨٧٣
وديواناً آخر سنة ١٨٧٦ وشعره من الطبقة
الاولى ولكنه لم يكف للتعبير من جواهر
معانيه فاعتمد على النثر ونثره من السهل
المتنع خال من التعقيد والتعمل ولقد قال
« ان الانشاء البسيط كالنور مركب ولكن
العين لا ترى تركيبه » وما البساطة المستحادة
سوى صورة ظاهرة باطنها الابعار المحكم
وحسن اختيار الالفاظ وتنسيقها » . وهذا
القول يصدق على اسلوبه في الانشاء فان
سلاسته قائمة برشاقة الفاظه وحسن انتقائها
وتنسيقها . وهو من اهل الشكوك واساس
فلسفته الشك في كل شيء فيشك في صحة
الاديان والآداب والعلوم والاصول الفلسفية
بل يشك في صحة شكره لكنه خفيف الروح
جداً لا يسي احداً . وقد يعبر عن شكره
بنفسه وقد يعبر عنه بلسان غيره من الذين
يذكرهم في رواياته وهي كثيرة جداً تدور
على مواضيع مختلفة فلسفية وادبية واخلاقية

خطا . اغواجه سمون دهان . قيل
ان رجلاً حكم عليه بالحبس اربعين يوماً من
غير اكل ولا شرب فكانت ابنته البالغة من
العمر عشرين سنة لتودع عليه وهي بكر لكن
شدة حنانها عليه ادر له اللبن من ثديها فهل
ذلك محتمل . وقد سمعت ان امرأة توفيت
على اثر الولادة بعد ان ولدت توأمين فاحذت
امها الولدين واراضتهما مع انها كان عجوزاً
فهل ذلك صحيح

ج . ان القصة الاولى محتملة ولركننا
نرجح انها غير صحيحة لانه ليس في الشرائع
المعروفة شريعة تحكم على الجاني ان يصوم
اربعين يوماً بلا اكل ولا شرب اما احتالها
فلانه ذكر عن رجل كهوت ثدونه (ثدياه)
فارضع طفلاً منها فلا يستحيل ان يدر
ثديا البكر لبناً وهي في هذا السن . واما
القصة الثانية فلا ما يمنع مصحتها ونحن نعرف
امرأة ارضعت ابن ابنتها بعد ان انقطعت
عن ولادة الاولاد فحن عشر سنوات
(٩) اناتول فرانس

نصر . اغواجه ليب نعمان طيشي .
ذكرتم في الجزء الماضي اناتول فرانس فجدنا

وسياسية وانتقادية . وقد ضمن بعضها كثيراً من الحقائق العلمية الحديثة التاريخية والأثرية وهو من أعضاء الأكاديمية الفرنسية

(١٠) برنارد شو

ومنهُ . وحيداً لو نشرتم لنا أيضاً شيئاً عن صديقه برنارد شو

ج . برنارد شو مؤلف أولندي ولد سنة ١٨٥٦ وتلقى علومه في مدرسة دبلن ودخل كاتباً عند بائع أراضٍ وعمره ١٥ سنة ثم جاء مدينة لندن وجعل يكتب الروايات وانضم إلى الجمعية الفابية^(١) سنة ١٨٨٤ وطاوع الاشتراكيين في عملهم بالقلم واللسان وحرر المقالات الفابية وله منها مقالة موضوعها أساس الاشتراكية المعاشي *The Economic Basis of Socialism* والانتقال إلى الشيوعية . وانضم إلى الكتاب

المنتقدين في جرائد عديدة كالبال مال والستار والستوردي رثيو . ثم أنشأ روايات تمثيلية كثيرة فلم يقبل عليها غير الاشتراكيين لما ضمنها من المبادئ الاشتراكية . ومنع الرقيب إحدى رواياته من التمثيل في أنكلترا فثقت في أميركا ولكن حُكم على تمثيلها . وأخيراً فاز في إنشاء رواية كنديدا فكان لها وقع حسن جداً ومن ثم صار الجمهور

(١) أو جمعية الأرماع نسبة إلى القائد دابوس الروماني الذي انتسب ما بهيال القائد الذي يحمي وإرماعه من غلب العدو.

يقبل على رواياته التمثيلية وهي كثيرة (١١) مجلة كالمطلف

مصر . أمين افندي شحاته . ما هي أحسن مجلة إنكليزية تضاهي المططف وما قيمة اشتراكها السنوي

ج . في الإنكليزية مجلات كثيرة في كل علم ومطلب ولكننا لا نعرف مجلة علمية عمومية كالمططف إلا مجلة ناتشر وقيمة الاشتراك فيها نحو ١٥٠ غرشاً مصرانياً في السنة لكن مباحثها علمية محضة في الغالب وقلاً تكتب شيئاً في الصناعة أو الزراعة أو تدبير المآزل . وقد اضطررنا أن نصل المططف عمومياً لأن عدد القراء في العربية الذين يحسنون فهم المواضيع العلمية المحضة لا يزال قليلاً جداً فاذا نشرت فيها مجلة تخصص بعلم من العلوم لم تجد من القراء الصد الكافي للقيام بتفقاتها

(١٢) تاريخ الرومان واليونان

الاسكندرية . بعض طلبة مدرستها الثانوية . ما هو أحسن المؤلفات الإنكليزية في تاريخ الرومان واليونان والتاريخ العام ج . نرى التاريخ الذي طبعته جريدة التيمس في ٢٥ مجلدات وسبعة تاريخ المؤرخين نرى مطلوبكم لأنه تاريخ عام مسهب مدقق على قدر الامكان

(١٣) دائرة المعارف الإنكليزية

ومتهم كم ثمن دائرة المعارف الإنكليزية وك عدد مجلداتها وأين تباع

منسوبة الى ملك تاريخي وقد كان همورابي
قبل المسيح بالقرن وثلاثية وخمسين سنة
(١٦) الكتابة من الهيمن الى الشمال
ومنهم تكتب اللغات الشرقية من الهيمن
الى الشمال والغربية من الشمال الى الهيمن فما
سبب ذلك

ج . يزعم بعض الاوربيين ان حركة
اليدين من الخارج الى الداخل اي من الهيمن
الى الشمال في اليد اليمنى دليل الضعف
او الاضطراب ومن الداخل الى الخارج دليل
القوة او الارتفاع . فالرجل القوي اذا ضرب
يبدو ضرب بها دفعا اي انه يحرك يده من
صدره الى الخارج كأنه يُبعد من يضره
عنه والمرأة اذا ضربت يديها فملت على ضد
ذلك وعلى هذا القياس يقولون ان بعض
الشعوب القديمة كانت تكتب من الهيمن الى
اليسار فلما قويت وارتقت صارت تكتب من
اليسار الى الهيمن . ولا ندري كم في هذا الزعم
من الصحة

ولا شبهة ان الحركة الاولى التي تفكرها
اعضاء الحيوان تكون من الخارج الى الداخل
اذ تجلب الطعام وتدفعه الى الفم ثم تأتي بعدها
الحركة من الداخل الى الخارج وهي حركة
دفع الاعداء وإبعادها . ومن المحتمل ان
الناس جروا على هذا الترتيب في كتابتهم
فكتبوا اولاً بالحركة الاولى ثم بالحركة
الثانية . ومما فمنا من انفسنا اننا لنستعمل رسم

ج . دوائر المعارف الانكليزية كثيرة
واوسمها واحدها الانسكلوبيديا البريطانية .
والطبعة الاخيرة منها جاءت في ٢٨ مجلداً
ما حدا بمجلد الفهرس وقد طبعت سنة ١٩١١
ثم صدر لها ملحق سنة ١٩١٣ ولم يلفتنا انه
صدر لها ملحق آخر . اما ثمتها الآن فنظن انه
٣٥ جنبها وتباع عند كل باعة الكتب
الاوربية في انكلترا ويستطيع كل احد ان
يطلبها من Cambridge University
Press, Fetter Lane, London
فتبصل اليه في صندوق كبير

(١٤) من الزواج

ومنهم ما هو احسن من مناسب زواج
الشاب والشابة في هذا الزمان
ج . اكبره افضله متى تم بلوغ الشاب
والشابة . الشاب بين الخامسة والعشرين
والثلاثين والشابة بين الثامنة عشرة والخامسة
والعشرين

(١٥) اول حرب تاريخية

ومنهم ما هي اول حرب ذكرها التاريخ
ج . ان اوائل التاريخ مخلوطة بالغرافات
حتى يصير الفصل بينهما والحكم بان هذا من
التاريخ وهذا من الغرافات . ولكن الدلائل
قوية على ان همورابي وهو ملك تاريخي لان
شريعته منقوشة في الصخر هو اسرافل ملك
شعمار المذكور في الاصحاح الرابع عشر من
سفر التكوين من جملة الملوك الذين اثاروا
حرباً لتكون هذه الحرب تاريخية لانها

الافادة هل للتنويم المغنطيسي قوة في اظهار المستقبل كما له قوة في اظهار الماضي والحاضر
ج . لا ينتفع بهذا العلم او هذه المعرفة
او هذا السر لانه غير مؤكد بل غير صحيح .

ما قولكم لو جاءكم رجل فقير يستعطي وقال
لكم انه قادر ان ينظر الى القفاس فيصور له
ذهبا ألا تقولون انه لو كان صادقاً لاغنى
واستغنى عن الاستعطاء . واذا حوّل امامكم
قطعة من القفاس ذهباً أفلا تقولون انه احتال
عليكم حتى اوهمكم انه حوّل القفاس وهو لم
يحوّله بل اخفاه وابدله بالذهب . متى رأينا
امراً متناقضاً لاحكام الطبيعة واختبار الناس
في كل المصور فنبينا ان نتهم عقولنا او
عيوننا او صدق الفاضلين واخلاصهم ولا
نتهم الطبيعة والاختبار

وبعد فقد بلغتنا امور كثيرة من هذا
القبيل ويحتملنا بالفنسا فوجدنا ان كل ما
يُعمل فيها من قبيل النش والخذاع او
الاستهواء والافخاد . منذ عهد غير بعيد
جاءنا اثنان من اصدقائنا واحدهما من اكابر
العلماء واخبرانا انهما رأيا رجلاً يعرف الغيب
وبرأ الافكار وأكد لنا انهما امتحناه في
امور كثيرة فصدق فيهما كلها وقال لنا احدهما
انه فكر باخيه المتوفى فقال له هذا الرجل انك
تفكر باخيك واسمه كذا وهو لا يعرفه ولا
يعرف اخاه واخبرانا اموراً كثيرة من هذا القبيل
ولجا علينا حتى حضرنا معها جلسة من جلسات

الخط المستقيم من اليسار الى اليمين اي من
الداخل الى الخارج ولتصعبه من اليمين الى
اليسار او من الخارج الى الداخل
(١٧) متى تأسست جريدة ناشر

ومنها متى تأسست جريدة ناشر وهل
يمكن ان تباع مجلداتها الماضية
ج . آخر عدد وصل الينا منها عند
كتابة هذه السطور هو العدد ٢٤٠١ فيكون
قد مضى عليها الآن نحو ٤٦ سنة ولا نعلم هل
تباع مجلداتها الماضية الآن
(١٨) الابهام بالغيب

مصر . فهي الفندي حنا سايات .
حضرت في هذا الاسبوع حفلة سناتوغرافية
تخلّل لصورها فصل في التنويم المغنطيسي قام
به شابان ايطاليان واظهر فيه التنويم ما بطن
من اسرار اغلب الموجودين الذين سألوهم مع
ذكر اسماء من كانوا يفكرون فيهم بصريح
اللفظ والقول هذا فضلاً عن ذكر الاعداد
وايضاح اسماء مختلفة مما لم يبق للريب
والشك مجالاً

ونقطة الاممية والسؤال الآن هي لماذا
لا ينتفع بهذا العلم او هذه المعرفة او هذا
السر المؤكد والغريب في حروب اليوم اي
تكليف التنويم مثلاً بالإخبار عن قوة جيش
العدو ومكانه وحركاته وسكناته الامر
الذي يستغنى به عن الاستكشاف بالطيارات
والطلائع صوتاً للارواح . هذا وارجو ايضاً

يستعملها هؤلاء فاكتفوا بمعرض بضاعتهم
على هذه الصورة المزرية وعدم انتفاعهم ونفع
العالم بها على اسلوب شريف ديلان قاطعان
على انها من انواع الشعوذة

(١٦) اصل الاسبوع

مصر . مدرسة القضاء الشرعي .
محمد الفندي محمد سقاف . كيف قسمت السنة
الى اسابيع وسمي كل يوم من الاسبوع باسم
مخصوص ومن هو الواضع لذلك

ج . يظهر من اختلاف الام في عدد
ايام الاسبوع ان الاصل في القسمة الشهر
القمرى والاسواق التي تقام للبيع والشراء .
فالذين اعتمدوا على الشهر قسموه الى ثلاثة
القسام او ستة كالمصريين الاقدمين فكان
اسبوعهم عشرة ايام او خمسة والذين اعتمدوا
على الاسواق كانوا يقسمون اسواقهم مرة كل
ثلاثة ايام او اربعة او خمسة او ستة فيقسمون
السنة الى اسابيع كل منها ثلاثة ايام
كالمسكاس في اميركا الجنوبية او اربعة
كالشبناس او خمسة كاهالي ملقا وجاوى
وغينيا الجديدة والمكسيك الخ اما قسمة السنة
الى اسابيع كل منها سبعة ايام فابتدأت في
غربي اسيا ولم تصل الى رومية الا في عهد
ثيودوسيوس . والذين لا يعتقدون ان اصل
هذا الاسبوع ما ذكر في سفر التكوين
يقولون انه بقي على عبادة الكواكب فانها
كانت محسوبة سبعة عند القدماء وهي زحل

هذا الرجل في بيته اوبيت احد افاريه وكلهم
متفقون على الشعوذة والحداح رجالاً ونساء
على ما ظهر لنا فلم نحقق علينا حيلة بل حيلهم
كلهم . ولما تبينوا ان حيلهم لا تجوز على كاتب
هذه السطور من شكل الاسئلة التي كان
يسألها وشكل استيضاحه والفتاوى رفيقيه
الى ما لم ينتهوا له قالوا ان الارواح ظهرت ثم
غابت وابت الرجوع

والامر المهم الذي يستحق الالتفات هو
كيف تروج هذه الاغاديع وكيف يصدقها
الناس . والجواب ان بعض الناس يتغلب
عليهم الزم في بعض الاحوال والاولات وم
لا يدرون فاسألون مثلاً عن اسم قريب لم
اسمه احمد فاذا ذكر المسؤول اسم محمد
سمعوه احمد واذا ذكر اسم ابراهيم سمعوه
احمد . واذا سأروه عن الجهة التي سافر فيها
وكانت الى الشمال فقال الى الشرق سمعوها
الى الشمال . وهذا المسؤول يجتهد دائماً
لكي ينطق نطقاً غير واضح فيسمع السامع
ما قام في ذهنه لا ما سمعه باذنيه . اما معرفة
الارقام الهندية فلا تتم الا اذا كان المتوهم
قادراً على التحكم من بطنه (فتارلوكوست)
فيطلع على الارقام وينطق بها من غير ان
يفتح فاه وانت تحسب ان المتوهم نطق بها لان
التحكم من بطنه يستطيع ان يكيف صوته
حتى تحسب انه صادر من الجهة التي يريد
وهب اننا لم نكتشف كل الحيل التي

عنقوان قوته يرجع انه مرض ايضاً أكثر من مرة في صباه وشيخوخته
(٢١) حب الشباب

ومنه . ما الدواء النافع للحب الذي يبرز في وجه الانسان ويسمى بحب الشباب
ج . لقد ذكرنا علاج هذا الحب مراراً كثيرة في المتطوف تحت اسم حب الصبا او الاكنة وأخر ما ذكرناه من هذا القبيل في متطوف مايو من العام الماضي وهو بنص
« تظهر الاكنة او حب الصبا في الجبهة والالف والذقن والصدر والظهر والكفتين واماكن اخرى من البدن ولكن أكثر ظهورها في الوجه . ويكون ظهورها غالباً بين السنة الرابعة عشرة والعشرين من العمر ولا سيما في الذين يكثر يرد ايديهم وفواهم او الذين تكون الدورة الدموية ضعيفة فيهم . وتزيد بالامساك وقد يرافقها سوء الهضم . وتشتد اذا قلت الرياضة البدنية وقل غسل الوجه ف نصف فمل الغدد الجلدية . ومن اعراضها العامة القبح وسوء الهضم وضعف الدورة الدموية وهي تقفل كاسباب لها . وحب الصبا نفسه لقط سوداء صغيرة تدل على ان افواه الاقنية الدهنية قد سدّت بالغبار والوسخ واذا عصرت خرج منها مادة دهنية كالدهنة الدقيقة . وكثيراً ما يكون هناك انتفاخ محمر والنقطة السوداء في رأسه وقد يكون صغيراً اصغر من حبة العدس ويذول سريعاً او

والمشترى والمريخ والشمس والزهرة وعطارد والقمر لفسار الاسبوع سبعة ايام حسب صدها وعلى ذلك سمي الزمان اليوم الاول منه بما معناه يوم الشمس والثاني يوم القمر والثالث يوم المريخ الخ وهي هكذا :

الاحد	Dies Solis
الاثنين	Dies Lunae
الثلاثاء	Dies Martis
الاربعاء	Dies Mercurii
الخميس	Dies Jovis
الجمعة	Dies Veneris
السبت	Dies Saturni

ومن المحتمل ان جعل الاسبوع سبعة ايام نتج من تقسيم الشهر القمري الى اربعة اقسام حسب اوجه القمر . اما الالاماء العربية فالحديث منها مبني على العدد ما عدا الجمعة (٢٠) مرض افلاطون

ومنه . نرى في كتب التاريخ التي في ايدينا ان افلاطون اليوناني عاش ما عاش ولم يصبه ادنى مرض فمل هذا صحيح واذا قلتم بصحة فمل له نظير

ج . لم نر ذلك في كتاب من كتب التاريخ التي بين ايدينا بل رأينا ما ينقصه فان افلاطون نفسه قال في احد كتبه ان مرضه منعه من الحضور لاجل اعتاذه سقراط قبيل موته . وكان عمر افلاطون حينئذ ٢٨ سنة ورجل عريض وهو شاب في

من اولاد المسيحيين الارثوذكس والبشناق
والبلغار والارمن الذين كانوا يؤمرون او
يخطفون صفاراً ويوبون جنوداً وكانوا يقيمون
دائماً في الثكنات ويواظبون على تعلم الفنون
الحربية ومتى سار السلطان الى الحرب ساروا
في خدمته فتسير كل فرقة منهم بما يلزم لها
ولا يخاطر لم الا ان يقتلوا او يقتلوا لانهم
تربوا منذ الصغر على انتظار الحرب . وكانوا
يتموتون من التزوج ما داموا قادرين على
القتال فاذا عجزوا أعطوا معاش التقاعد
وحيثما يتزوجون . وكان للدولة ثكنات
مخصصة لاقامة الفتيان الذين يراد انتظامهم
في سلك الانكشارية . وفي كل سبع سنوات
ينظر في فرق وجاغات الانكشارية ويقم
نقصها من هؤلاء الفتيان

والوجاغالية سائر عساكر الدولة العثمانية
الموظفة ومنهم تكون الاجزاء الاصلية التي
ينتظم منها المسكر اخلاص الهمايوني
والمستحققان حامية القلاع والحصون
السلطانية فكانت بعضهم يقيم في القلاع
وبعضهم يقيم في اهلهم الى حين الحاجة اليه
(٢٢٢) انقلاب التوأمة قطه

حوض السويس . شلبي افندي بولس .
ما رأيكم فيها يقال وقد سمعت ذلك من اناس
عديدين في بلدان مختلفة من ان التوأمة تنقلب
قطعة عند ما يشم رائحة السمك المطبوخ وقد
أكد لي البعض ان قطعة انتقلت من بيت الى

كبيراً اكبر من الفولة ويبقى اسابيع او اشهر
ويبيع ويشفى ويبقى مكانه ندبة او
تصلب دائم

العلاج - يجب الالتفات الى الصحة
العامة ومداداة سوء المضم والقبح ونحوها
واذا كان الجسم ضعيفاً وجبت تقويته بشرب
زيت السمك مثلاً وغيره من المقويات واذا
كان مصاباً بفقر الدم وجبت معالجة . واذا
كان المصاب قليل الحركة والرياسة وجب ان
يروض جسمه في الخلاء ويتمد جسمه بالفصل
بالماء البارد ويشقه بالمشاش الغشنة وتقوى
الغدد على افرازها بدهنها بدهون الكبريت
قبل النوم وغسلها صباحاً ومساءً يذهب
خفيف جداً من السلجاني جزء منه في عشرين
الف جزء من الماء او قطعة منه في نحو انة
من الماء او ماء كولونيا . ولا بد من حصر
امكنة النقط السوداء مراراً كل يوم بعد
غسلها حتى يخرج ما فيها . والبثور التي يظهر
فيها القيح تلس بعد دقيقتي غمس في الحامض
الابر بوليك التي فيساعد على شفاها وزوالها»
(٢٢٣) انواع المجنود العثمانية

مصر . فهي افندي حنا سلطان رأيت
في تاريخ السيد عبد الرحمن الجبرتي الثكنات
الآتية وهي الانكشارية والوجاغالية
والستيفقان فما معناها

ج هذه اماء الانواع المختلفة من
العساكر العثمانية في ذلك المصمر . فالانكشارية

آخر وكانت عروساً بجليها وقد خلعوا عنها الخلى فلم تهرب حتى رُدَّ اليها . وحكايات اخرى عديدة . مثل هذه فهل لذلك تعليل معقول

ج . اذا اردتم تعليل هذه الحوادث كأنها حوادث صحيحة فليس لها تعليل لانها غير صحيحة واذا اردتم تعليل ذكر الناس لها كأنها صحيحة وهي غير صحيحة فهذا التعليل مستطاع وهو ان الاوهام كثيرة التطرق الى الذهن ونحن نصلحها بقوة الحكم العقلي المبني على الاختبار الطويل فاذا كانت قوة الحكم متوقفة عن العمل كما تكون في حالة النوم سادت الاوهام ليحل النائم مثلاً انه في مصر وبعد لحظة ينتقل الى الاسكندرية ويرى فيها اشجاراً ثم يصير تلك الاشجار رجالاً او راكب . وهي اوهم لتوالي عليه ولا يستطيع تفكيرها ولا اصلاحها لان قوة الحكم فيه تكون نائمة . وهذا شأن بعض الناس في البقعة اذا لم تستمر عقولهم بالعلم ولا ثقفت بالاختبار . ثم ان لبعض الناس ولماً باخلاق هذه المخرافات لكي يظهروا امام الذين يسمعونها انهم اطعموا على امور غريبة لم يطلع عليها غيرهم فيستخدمون الكذب والتدجيل بضاعة يتاجرون بها . وكثيراً ما كنا نسمع في صبانا الواحد من هؤلاء يروي حكايات مثل الحكايات التي ذكرتموها فيدهش السامعين ويزيدهم تصديقاً للمستحيلات . وممن امرأة واحداً منهم يقول

انه من امام يتر في ليلة قراءه فرأى عروساً تجل على حافته فقال في نفسه هي جنية وصلب على وجهه فسقطت في البئر فصرنا كلاً مررنا من هناك بقشعر بدتنا خوفاً من الجن . ولولا نور العلم وسعة الاختيار لكنا حتى الساعة مصدقين قوله

(٢٤) مصر النساء بعد قتل الرجال

بني سويف . خله القندي غبرانيوس . ذكرتم في مقتطف سيقبر الماضي تحت عنوان « خسائر هذه الحرب في النفوس » ان مجموع القتلى فقط لغاية ١٢ اغسطس سنة ١٩١٥ يبلغ ٦ ملايين ونصف مليون من نخبة رجال اوربا . فاذا فرضنا انه عند نهاية هذه الحرب يبلغ عدد القتلى ١٢ مليوناً فقط وان ثلثي هذا العدد من غير المتزوجين وحيث ان عدد الرجال يقرب من عدد النساء في اوربا فما هو مصير النسوة اللواتي اعددن انفسهن للزواج بمن قتلوا في الحرب ولكنهن حرم من قهرأ منه

ج . اننا لما ذكرنا الاحصاء المشار اليه آنفاً ذكرناه بكل حذر لاننا كنا نرتاب في احصاء جريدة الديلي ميل وقد اتضح بعد ذلك انه كان مبالغاً فيه . الا ان ذلك لا يغير وجه المسألة فان خسارة اوربا من الشبان ستكون فادحة جداً واذا لم يبلغ القتلى ١٢ مليوناً فقد يبلغون سبعة ملايين او ثمانية . اما النساء فغير مضطرات الى الزواج

ملوماً وظاهراً بحيث يبقى تقدم الاختراعات والاكتشافات

ج. كلاً. جرب احد العلماء في هذا القطر تجربةً فصح ان تكون جواباً لذلك وهي انه اخذ مقدارين متساويين من الصمغ وزرع الحبوب الكبيرة السمينة من احدها والحبوب الصغيرة الدمية من الآخر وزرعها في غيطنين متماثلين وخدمها خدمة واحدة فجاء نتاج الواحد مثل نتاج الآخر. والعبارة بالغلطات الوسطى من كل شيء تنتزع اجزائه. وهي الاكثر فالحبوب الكبرى والصغرى من الصمغ الواحد ليس لها شأن كبير في محصول الصمغ وكذلك لا كبير شأن لنوايح الامة وادنيائها في نسلها لان هؤلاء يتقرض نسلهم غالباً او لا يجري اولادهم في خطتهم. كان في الطبيعة ناموساً يقضي بافراض الذين يبعدون كثيراً عن الحد الاوسط ارتفاعاً او انخفاضاً. وسواء قتلوا في الحرب او ماتوا حتف الوفا لم يؤثر تقدمهم في شمو بهم تأثيراً تطول مدته وانما يخشى من امر آخر وهو ان هذه الحرب تمكن الضعاف في النفوس وتزيد في التآهب لحرب اخرى امر منها وانك

(٣٧) الكبريت الاحمر

مصر. اسمعيل بك عبد الخالق ثروت. لقد نموّد الناس ان يقولوا اندر من الكبريت الاحمر عندما يشهدون الى قلة وجود شيء. والمعروف ان الكبريت الاحمر كثير الوجود

وكثيرات من التعلات منهم يرفضن التزوج عمداً مع كثرة الخطأب لمن. ولذلك اسباب كثيرة اهمها تغير مقام المرأة في الهيئة الاجتماعية فقد انتقلت من استمياها للرجل الى مساواته ومباراته في الاعمال فصار من السهل عليها اكتساب ما يقوم بحاشها فزال سبب من الاسباب الداعية الى تزوجها. ومنها ازدياد اسباب الملاهي التي يتنعم بها البنات ويحرمن منها اذا تزوجن فيفضلن العزوبة على المعيشة الزوجية بسبب ذلك (٣٥)

ومنه. ما هو تأثير الحروب السابقة مثل حروب اميركا الاهلية وحروب نيوليون في النسل والاخلاق

ج. لم تلق على بحث مدقق في هذا الموضوع الا فنيا يتعلق بحروب نيوليون فقد رجح الباحثون انها آتت الى تقصير قامة الفرنسيين بوجه عام بما قتل فيها من الشبان الاقوياء الابدان. اما نحن فنرتاب في صحة ذلك كما سيجي في جوابنا عن سؤالكم التالي

(٣٦) تأثير الحرب في الميراث

ومنه. يفقد زهرة شبيبة أوروبا في هذه الحرب الدموية سيجرم العالم من نتاج جيش عرصر من اقوياء الابدان واصحاء العقول وذوي الحمّة والاقدام وسيجل محلم نتاج من دونهم بالطبع فهل يكون هذا النقص

جداً وإذا فرضنا أنه كان قليل الوجود سيء
زمن العرب فلماذا لم يقولوا أندر من الكبريت
الاصفر أو غيره من الألوان الكبريتية

ج. ان الكبريت الاصفر كثير جداً في
أكثر البلدان التي دخلها العرب وفي كل البلدان
البركانية . ففي جهات كثيرة من بلاد الشام
تراه على وجه الأرض كالتراب اما الكبريت
الاحمر الطبيعي فنادر وهو في الغالب مزيج
من الكبريت والسليسيوم . والكبريت الاحمر
الصناعي لا يدوم لونه مدة طويلة الا اذا
صهر مراراً عديدة ويؤد بالماء ولونه حينئذ
يبي محمر . ونظن ان العرب عرفوا انه اذا
أحمي الكبريت حتى يصير زجاجاً اكتسب لوناً
بنياً وإذا صب حينئذ في ماء بارد بقي لونه
كالمعين مدة ثم عاد الى حالته الاولى ولونه
الاول فقالوا ان هذا اللون المحمر زائل لا بدوم
وعرف بعضهم انه اذا أعيد احماءه وصبه
في الماء مراراً عديدة ثبت فيه هذا اللون
ولكنهم لم يفشوا سر صنعهم فقام في
الاذهان ان هذا الكبريت نادر جداً اذا
كان هو المراد وان كان المراد الكبريت
الاحمر الطبيعي المزوج بمناصر اخرى تجعل
لونه احمر فهو قليل طبعاً

(٢٨) اصل الاختزال

مصر . عبد الملك افندي ياسيني . هل
اختزال الكتابة الانكليزية على طريقة المستر
جيمز Pitman مأخوذ من الكتابة العربية

ج . ان اقل نظر الى طريقة السر
اسمعى يقين يدل ان لا علاقة بينها وبين
الكتابة العربية . ولكن لاشبهة ان اجتزاء الخط
العربي عن رسم حروف العلة غالباً واتصال
أكثر حروفه بعضها ببعض هو نوع من
الاختزال ولا يبعد ان يكون هذا الاختزال
قد نبه بعض الدين وضوا طرق الاختزال
الاوربية الى اختزال كتابتهم . ولم نر في
ترجمة بجن في الانسكلوبيديا البريطانية
اشارة الى انه اخذ الاختزال عن الكتابة
العربية ولكن له ترجمة مسهبة طبعت
سنة ١٩٠٨ لم نطلع عليها فقل فيها اشارة
الى ذلك

(٢٩) التهذيب المدرسي والسي

غليانو بيسكوبا . اخلاجه ابراهيم
عصفور . اي أكثر تأثيراً في حياة الانسان
التهذيب المدرسي ام تهذيب الوالدين في
البيت

ج . تصعب المقابلة بين هذين التهذيبيين
لانهما لا يكونان في سن واحد واحوال
واحدة ولاهما من نوع واحد فاذا اتفق وكان
احدهما ملائماً للطبع الموروث كان له التأثير
الاكبر والآخر فالطبع غلاب وتأني الطباع
على الناقل

(٣٠) ابادة الفاموس

مصر . فهي افندي حنا سليمان . ما هي
الطريقة النافعة لابادة الفاموس

كبيراً من الشطة المروفة فانه يتلفظ بكلمات مفهومة فما لتليل ذلك

ج . كيف تظلبون التعليل لاصر لم ثبت ولا يحتمل ثبوته لان التلفظ بالكلمات المفهومة في لغة من اللغات لا يتم الا بعد السماع والتمرن مدة ايام وشهور . والاخرس يكون اطرش ايضاً فلا يعرف شيئاً من اللغة التي ولد بين اهلها . ولكن قد يفقد احد قوة النطق عرضاً بسبب صدمة عصبية او مرض في مركز النطق وهو المعروف بالاغاريا بعد ان كان ينطق جيداً فاذا اُثريه مؤثر شديد الفعل كالشطة الحارة فيحصل ان تزيل ذلك التأثير العصبي منه

ج . تخفيف كل مستنقعات الماء وما لا يمكن تخفيفه منها بنسب فيه قليل من البترول . بهذه الوسطة اييد الناموس من انخرطوم حتى قيل ان عمل البحث العلمي فيها عرض ر بالاً لمن ياتيه بناموسة . والغالب ان جولد الناموس في البيت من الماء الذي يترك على السطح من اسبوع الى آخر لاجل الفصل لا لان الناموس ينقلق من الماء بل لان ناموسة تبيض في الماء و يصير بعضها دمايص صغيرة وهذه الدمايص تصير ناموساً (٣١) انخرس والقطعة

ومنه . حدثني احد اصدقائي فقال انه شاهد بالتحيرة ان الاخرس اذا اعطي مقداراً

بالاحكام والاعمال العلمية

فيها ٢٥٠٠ ميل من البر وفي هذا البر سلاسل من الجبال العالية

دوران نبتون على محوره

سئلنا عن مقدار يوم السيار نبتون اي المدة التي يدور فيها على محوره فاجبت في باب المسائل في هذا الجزء ان ذلك لم يعلم حتى الآن . ولم يكذب باب المسائل يطبع حتى قرأنا في العدد الاخير من السينتفك اميركان

التلفون اللاسلكي

استتب لشركة التلفون والتلغراف الاميركية ان تنكلم مع برج ايفل في باريس اي ان تنقل الكلام المسموع من اميركا الى باريس من غير اسلاك معدنية مسافة ٣٨٠٠ ميل وذلك بالآلة التي استعملتها لنقل الكلام من ارلنتوت الى سان فرنسكو وجزائر هوائي مع ان المسافة بين ارلنتوت وهوائي

ان المستر مكسول هولب شاهد تقيراً في
اشراق لبتون استدلل منه على انه
يدور على محوره في ٧ ساعات و ٥٠ دقيقة
و ٤ ثوانٍ

قتلى الصدمة في الحرب

اشاعت صحف اوربا كلها ان كثيرين
من الجنود يقتلون في ساحات الحرب بتأثير
الصدمة والارتجاج اي بالفجاءة القنابل على
مقربة منهم دون ان تصيبهم بجرح او بجرح
وقد حل العلماء ذلك بان الهواء والحامض
الكربريتك الذين في الدم يفلتان بشكل
فعايق تدفع الى الشرايين الصغرى فتوقف
الدورة الدموية . وقد اشرنا الى ذلك في
عدد اغسطس الماضي من المقتطف . ولكن
الدكتور هلباين الذي انتدبت الحكومة
الانكليزية في الربيع الماضي لتحقيق فعل
الغازات السامة التي كان الالمان اول من
استعملها في الحرب كتب مقالة في مجلة ناشر
الانكليزية ابان فيها بالدليل الكافي ان كل
ما شاع من هذا القيل غير صحيح . وانه
لا الغازات السامة ولا غيرها من الاسباب
المعروفة تقتل الجنود حالاً في ميادين القتال
من غير ان يصابوا بفسر آلي . ثم ان انفجار
القنابل الضخمة يولد موجة هوائية تكفي
لاسقاط الجنود الى الارض ليصابون بهروح
قد تجمتهم ولكن ظهر من البحث ان معظم الذين

يقتلون في مثل هذه الاحوال يصابون بشظية
مقبلة او يصحرا اثره انفجارها
شجرة العائلة

اعتاد الناس ان يحفظوا سلسلة النسابهم
ويوصلوها الى اجداد واسلاف كانوا ارومة
طيبة وربما كانوا خير خلف لشر سلف او
« تم الجدود ولكن يش من ولدوا » كما قال
الشاعر . وكثيرون منهم يرسمون شجرات
بيتون فيها تفرع نسبهم من اول جد لم
يعرف ويكون جذع الشجرة الى آخر فرع
من فروعها

على ان الناس لم يسمعو بشجرات
للعائلات ترسم لالبيان نسب ماضٍ بل
للارشاد في المستقبل . وهذه الشجرات يرسمها
مكتب اميركي لكل من يهيم امر عائلته
المستقبل بشرط ان يجيب على ستين مسألة
تلقى عليه . وقد اصدر هذا المكتب نشرة
في هذا الموضوع قال فيها ان درس هذه
المسئلة مهم للفرد لانه يثبت القدر على تسديد
خطواته اذا عرف ما له وما عليه من الوجهة
الوراثية . ومهم للجمع اذ يستطيع معاملة
العضو المهمل ليس معاملة موسومة بالعقل
والعطف والفاطية اذا عرف ماضي ذلك
المضو . ومهم من حيث استناد الاعمال الى
العالم ووضع كل شيء في محله ليقيم
كل رجل في اصله محل له . ومهم من

رجال العسكرية مكانها لاغراضهم . وفي هذا اعظم دليل على تثبيت هذا الطائر بوطنه القديم

وقالت ايضا ان الطيور التي تأوي الى الاشجار بين الصقين المتحاربين طالما انزلت جنود الحلفاء النائمين باطلاق الالمان للغازات الخائفة اذ كانت تطير في وجههم هاربة من الغازات وهي تصفق وتصيح كأنها تستغيث

المنطيسية الارضية

انشأ معهد كارنجي في واشنطن عاصمة الولايات المتحدة الاميركية فرعا له سماه فرع المنطيسية الارضية وعهد اليه منذ تأسيسه في اوائل سنة ١٩٠٤ ان يجمع سطح الكرة الارضية كله ويعين اتجاه الاية المنطيسية فيها كلها . وقد قارب عمله التمام وستنهي منه في آخر السنة القادمة اي بعد انقضاء ١٢ سنة عليه

ويؤخذ من التفاصيل الاخيرة انه اذا جاء آخر سنة ١٩١٦ يكون الولد الذي انتدب لهذا العمل قد اتم عمله ما بين الدرجة ٧٠ من العرض الشمالي والدرجة ٦٥ من العرض الجنوبي اي الارض كلها ما عدا الاصقاع القطبية . وقد قطعت سفنة بين سنة ١٩٠٥ وآخر سنة ١٩١٣ نحو ١٦ الف ميل ووقفت على الاحوال المنطيسية فيها . واجتازت بمشائه ٨٠٠ الف ميل على

حيث التربة اذ لا غنى فيها من قدر فطرة كل فرد . ومعهم من حيث الزواج اذ يقسم الناس به ازواجا متلائمة وينبذ كل زواج يكون اختلاف الزوجين فيه واضح الظهور ونقول مجلة ناشر التي نقلنا عنها هذا الخبر ان المكتب المشار اليه يسأل عن كل صفة وحركة ومسكنة ومزينة مما يختص بالفرد حتى ليسر ذكر خاصة لا يسأل عنها . وربما دب الى موضع الاسرار فلا يقف عنده بل يطلب الولوج ليكون على هدى في بيانه . ويهدئ بال المسئول بقوله ان ما يطلع عليه من احواله الشخصية يبقى سرا مكتوما عنده لن يوح به . ومن رأي المجلة المذكورة « ان الشجرة العلمية امر يستحق البحث فيه وعمل المكتب خطوة مفيدة في سبيل تربية الرأي العام وفتح مجال البحث امام النقاد ولكن رسم شجرة علمية للمائلة في المستقبل يستلزم حساب الخصائص الموروثة وغير الموروثة معا »

الحرب والطيور

ذكرت احدى الصحف العلمية شيئا عن تأثير الحرب الحاضرة في طيور البلبيك وشبال لفرنسا فقالت ان اسراب طائر السنونو طادت الى عشائها في المنازل التي تركتها عامرة فصيرتها الحرب رسوما بالية فلما لم تجد لها اتخذت بدلها الاكواخ التي اقامها

الياسة واقامت ٢٥٠٠ محطة بين الواحدة والتي تليها ٧٥ ميلاً، فتكون قد قطعت كلها نحو مليون ميل او ما يساوي اربعين ضعف محيط الارض

ويبلغ عدد البعثات البرية ٣٨ منها ٤ ارسلت الى الانحاء القطبية، ودخلت تلك البعثات ١٠٣ بلاد، ونشرت في خلال عملها ١٢٥ مقالة ومذكرة في فروع العمل المختلفة، ومن البلاد التي اجنازتها بلاد ساحل افريقية الغربي، وقطعت الصحراء الكبرى من الجزائر الى لاغوس بطريق ميمكتو، وقارة استراليا من الجنوب الى الشمال، وقارة اميركا الجنوبية طولاً وعرضاً

ثروة الولايات المتحدة

لقد ثروة الولايات المتحدة بثلاثين الف مليون جنيه (٣٠٠٠٠٠٠٠٠ و ٣٠٠٠٠٠٠٠٠٠) فتوسط ثروة النفس من اهلها نحو ٣٠٠ جنيه واذا قدرنا ثروة القطر المصري بستائة مليون جنيه وفي ذلك مبالغة كبيرة فتوسط ثروة النفس هنا خمسون جنيهاً اي سدس ثروة النفس في اميركا

واكثر ثروة الولايات المتحدة في يد الشركات فان فيها اكثر من ثلثائة الف شركة رأس مالها ٦٤ الف مليون ريال او نحو ١٣٠٠٠ مليون جنيه وعندما اسهر وسندات قيمتها ٣٧ الف مليون ريال اسه

٧٤٠٠ مليون جنيه فكان الشركات تمتلك اكثر من ثلثي ثروة البلاد، ولكن المرجح ان الشركات تبالغ في قيمة ما تمتلكه ومع ذلك يبقى جانب كبير من ثروة البلاد في يدها وهي ثروته باستثماراتها، ويستطيع كل احد في اقصى المهور ان يمتلك ما شاء من ثروة اميركا باستثماره من اسهم شركاتها كشرركات سكك الحديد وشرركات المعامل وشرركات المتاجر وشرركات المناجم وما اشبه وقد صارت المعاملة بالرف الخفيفات وعشرات الالوف ومئات الالوف من الامور العادية في تلك البلاد، يحكى ان احد اصحاب المعامل احتاج الى النقود لتوسيع محله فجاء مدينة نيويورك هو وصهره زوج ابنته وعرض الامر على المستر بيريت مورغان فقال له مورغان اننا نملكك حينما ترى نفسك محتاجاً، فذهب راضياً وبعد بضعة اشهر ارسل صهره الى نيويورك ليذكر المستر مورغان بوعده ويطلب منه خمسين الف جنيه ففكر مورغان بضع دقائق ثم قال له نعم واننا على وعدي فظن الشاب ان استلاف هذا المبلغ الطائل يقتضي معاملات كثيرة فقال لمورغان ما هي المعاملات المطلوبة فقال مورغان اسحبوا علينا فقط

خمسون الف جنيه استدانها صاحب ممل في بضع دقائق وكل ما اقتضته من المعاملات ان يكتب نحو بلا بالمبلغ على محل مورغان ويقدمه الى اي بنك اراد ليبدل

٣١، ٥ البوصة . وهذا الشقيق المفقود نجم
من القدر الحادي عشر او الثاني عشر
والبعد بينه وبين شقيقه الاكبر وهو اكبر
نجم في السرطان نحو ١١ ثانية . وقد استغاث
هذا الفلكي باخوانه في المرصد الكبري طالباً
مؤازرتهم عمام ان يردوا ذلك المفقود

التلغراف اللاسلكي والاحياء

شاع بعد كثرة استعمال التلغراف
اللاسلكي ان امواجه الاثيرية تنصر بالناس
وغيرهم من الاحياء حتى اقترح بعضهم سن
قوانين لصيانة الناس من ضرره . ولكن
خطر لاحد العلماء الاميريكيين ان يستغني
اشهر علماء المانيا في الامر فكانت خلاصة
اجوبتهم ان تلك الامواج لا تؤثر تأثير
في الاحياء ولا في الطقس عامة وان يكن
بعض المجاري الكهربية يزيد وقوع الامطار

الكهربائية في المطبخ

تستخدم الكهرباء في مطبخ احدى
مدارس اميركا العسكرية لادارة الآلات
التي تقشر البطاطس وتنعق الدندرمه وتقدم
الحم وتغسل الصحون وتعمق اللبن وتقطع الثلج
وتسن السكاكين . كذلك تستعمل لادارة
آلات الخياطة وكبي الثياب ويقال انهم
يكونوا بسرعة الف قطعة في الساعة . ويعين
دقيق الخبز والحلوى

اليه . ويمثل هذه السهولة في المعاملات ترقى
الصناعة والتجارة

الراديوم في ماء البحر

لما ظهرت فوائد الراديوم الكثيرة وكان
نادر الوجود تقب كثير من العلماء عنه في
سجنور الارض واتربتها وجدوا لها وانهرها فلم
يور ذلك التنقيب لم خليلاً . فاستحار بعضهم
بالبحر لعله ينقع لم غلة لم ينقما البر . واشهر
المنقبين عنه في البحر اربعة احدم العالم
جولي الاميريكي جاء ببضعة نماذج من
الاقوياتوسات والبحور وحلها فوجد الراديوم
فيها كثيراً ولكن طالين آخرين هما ايف
وسنرلي فتشاعنه في مياه الاتلنطيك فلم يجدوا
فيها كثيراً منه . وقام اخيراً الاستاذ لويد من
اساتذة جامعة الاباما الاميريكية ينقب عنه
في مياه خليج المكسيك فوجد اثره فيها
ضئيلاً جداً حتى لو استخرج كل ما في
الاقوياتوس الاتلنطيك منه لما زاد على
١٤٠٠ طن

نجم مفقود

في صورة السرطان نجم مزدوج اكتشفه
هرشل سنة ١٨٢٠ . واليوم قام فلكي فرنسي
يقول ان الشقيق الاصغر من النجم المزدوج
اخفى فساد لا يراه بعد ان كان يراه جلياً
بتلسكوب مرصد مرسيبيا وقطر عدسيته

الزجاج في المانيا

ان ندرة السلك او الكاوتشوك سبب
المانيا بسبب الحصر البحري حملت الحكومة
الالمانية على اصدار امر غريب وكنت تنفيذه
الى تلاميذ المدارس بوجه خاص . ذلك
ان كل معلم مدرسة اوصى تلاميذ مدرسته
بان يفتشوا في طريقهم عن قطع الزجاج
واجزاء المعادن الخادة و يلقطوها تقاديا من
جرح اطارات الموطرات المصنوعة من السلك .
وقد بسط المعلمون لتلاميذهم أهمية الموطرات
في الحرب وارخصوها باتم بيان لم يرض الأ
القليل حتى باتت طرق المانيا وشوارعها
خالية من كل شيء حاد يفتش منه على
الاطارات

واصدت امرا آخر غواها ان كل من
يلقي زجاجا على قارعة الطريق يعاقب بالتوبيخ
الشديد فاذا عاد الى فعلته غرم غرامة مالية

النجم سهيل

قدر احد الفلكيين ان النجم سهيلا
اسطع نورا من شمسنا بتسع واربعين الف
مرة . وان قطرهُ ١٣٤ ضعف قطرها
ونجمته ٢٤٢٠٠٠٠ ضعف مجملها . وبعدهُ
عنا ٤٨٩ سنة نورية (١)

(١) السنة النورية هي المسافة التي يقطعها النور
في سنة من الزمان

الجامعات الالمانية والحرب

يؤخذ من بيان الماني ان ٨٤ في المئة من
طلبة جامعة كونيغسبرج البروسية انظموا في
سلك الجنود . و ٦٠ في المئة من طلبة جامعة
هيدلبرج . و ٥٦ في المئة من جامعة مونيخ .
و ٥٤ من جامعة برلين . و ١١ من جامعة
فركنفورت

وقد بلغ عدد الاساتذة والطلبة الذين
قتلوا حتى آخر مايو الماضي ١٩١١ منهم ٢٦٦
من جامعة داننسك وحدها

الموطرات في الجيش الانكليزي

ظهر من بعض الاحصاءات ان في الجيش
الانكليزي المحارب في فرنسا ٣٠ الف موطر
لنقل الذخيرة والمؤونة . وهذا العدد لا يشمل
الموطرات المدرعة المعدة للقتال وغيرها مما
يستعمل لنقل الجرحى والمرضى والمعدات
الطبية المختلفة

جوائز نوبل

اعطيت جائزة نوبل على المباحث الطبية
لسنة ١٩١٤ للدكتور روبرت باراني استاذ
امراض الاذن في جامعة فينا . وذلك جزاء
كتاب نشره في ادواء دملنا الاذن وادوبها
وقدر هذه الجائزة ثمانية آلاف جنيه اما
جائزة المباحث الطبية عن سنة ١٩١٥
الجارية فاجلت الى السنة القادمة

فهرس الجزء السادس من المجلد السابع والأربعين

صفحة	
٥٢١	الحمر والنبيذ
٥٢٤	الحم وما فيه من الغذاء (مصورة)
٥٢٩	الحرب في الخنادق
٥٣٦	كيف تدفع اعداءنا عنا . للاستاذ هرس الاميري
٥٤٢	صنفان من التربة . للمسترا دموند هومن
٥٥١	عرب مرمى مطروح (مصورة)
٥٥٦	الاشباح البعيدة في الحروب
٥٥٨	سبيل النجاح . خطبة الاستاذ ارثر شستر رئيس مجمع تقدم العلوم البريطاني
٥٦٤	مصر من تسعين سنة . لدميتري الفندي نقولا
٥٦٩	البول السكري وعلاجه
٥٧١	التربة . لعمود الفندي مصطفى النسياطي
<hr/>	
٥٧٦	باب الصناعة * صناعة المائيا وتجارتها . بحارة اللصوص بالكهربائية (مصورة)
٥٨٢	باب تدمير المنزل * ايديت كافل (مصورة) . السم في الدم . قواعد الخلافة . الاقتصاد في النفقات . قائمة الصور
٥٨٧	باب المراسلة والمناظر * اللصاحه والبالاه . كذب الخجين
٥٩٠	باب الزراعة * استغلال الارض . موسم القطن المصري . بيرة القطن . زراعة اللول . زراعة القمح . زراعة الكتان
٥٩٢	باب المسائل * وفيو ٣١ مسئلة
٦١٠	باب الاخبار الطبية * وفيو ١٦ بقة

FOUNDED 1876 BY DRs. Y. SARRUF & F. NIMR

المقتطف

مجلة علمية صناعية زراعية

لبنانيا

الدكتور يعقوب سرؤف والدكتور فارس نمر

المجلد السابع والاربعون

يوليو الى ديسمبر سنة ١٩١٥

ثمة الاشتراك في السنة جنيه الرغبي (٢٥ فرنكاً) يدفع سلفاً

AL-MUKTATAF

AN ARABIO SCIENTIFIO REVIEW

EDITED BY DR. Y. SARRUF

Vol. XLVII

JULY-DECEMBER, 1915.

PUBLISHED MONTHLY

AL-MUKTATAF PRINTING OFFICE
CAIRO EGYPT

فهرس المجلد السابع والاربعين

وجه	وجه	وجه
٩٩ . كشف شعبي	* الفرقيّة . الرحلات	(١)
١٩٦ . اوربا . ديونها	القديمة حولها ٣٢ و ١٦٠	آدم الجديد (كتاب) ١٩٢
١٩٨ . اوسيرس . جائزة	و ٣٥٦ و ٤٧٨	الآلات الوفاة ٥١٤
٤٠٩ . الاوقاف . اثنها	٦٥ . افلاطون . مرضه	ابن سينا . ارجوزة ١٩٧
الاولاد . انتفاعهم من	الاقتصاد في النفقات ٥٨٦	الاتفاق الفرنسي
١٢٦ . القيارب العلية	اكتشاف طبي عظيم ٣٠٦	الانكليزي ٣٢١ و ٤٦١
٥٨٢ . ايدت كافل	* اكسيد الكربون الثاني	الاجتماعيات (كتاب) ١٩٢
(ب)	والنبات ٥١٦	الاختزال . اصله ٦٠٩
٥١٣ . البارود ضد الفساد	* الالغام المجرية ٦٣	الادب . كتبه ٣٠٤
٣٠٨ . بالونات تسيلن	الامان . فلكيوم في	الارض . صادراته
٤٠٩ . القنابل التي تطلق عليها	٢٠٢ . البلجيك	و وارداته ٣٨٣
١٨٧ . البترول . بواخره	* المانيا . اقطاعها ٤١	الارض . استغلالها ٤٩١
٣٩٩ . البحري . شرح ديوانه	صناعاتها وتجارتها ٥٧٦	و ٥٩٠
٣٠٢ . البرتقال . حنطة	٦١٣ . اميركا . ثروتها	ارابع . وفاته ٤١٣
٣٠٢ . البذن الكثير الشعر	٢٢٣ . والحلفاء	الارواح . الاعتقاد
٣٠٣ . ازالة الشعر	٢٠٢ . الري فيها	بجليها ١٩٦
٣٠٣ . فائدة	١٤٢ . المال فيها	ارواد . جزيرة ٣٦٦
٥١٥ . البرغوث وثوبه	٦٠٠ . اناطول فرانس	الاسبوع . اصله ٦٠٤
٧٧ . البرتئين	٦٠٣ . الاتباء بالغيب	الامراف ٤٨٩
٦٠١ . برنارد شو	٣٩٦ . انتشار الخط العربي	اشعة مجهولة ٢٠٥
* بزواكتان . زيتة المنخل ٨٥	٣٤ . سببه	الالاعي . توبانها ٩٧
٣٩٩ . بشار بن برد . ديوانه	٢٠٢ . الانكليز . ثروتهم	مهما والموز ٩٩
٣٩٩ . البصر . رجوعه	٤٠٩ . الاوتوموبيل في اميركا	والحواة ٣٠٦

فهرس

ب

وجه	وجه	وجه
٤٢٩ الجندي الفرنسي	٤٠٣ التعليم . جملة اجباريا	٤٨٨ البطاطس . شويته
٥١٣ جواز عميلة	التلفون اللاسلكي	٥١٣ بعثة عميلة نسائية
٩١ الجو . الشعور بضغطه	٦١٤ والاحياء	٣٤٥ بنض الالمان لانكثرا
١٣٢ الجيش . اقسامه	٦١٠ التلفون اللاسلكي	١٤٥ بكتيريولوجيا التربة
الجيش الانكليزي .	٥١٤ . في اميركا	٢٠٣ الهندية . وقاية مباتيها
٤١٤ بقسماطه	٤٨٤ تمريض المرضى	١٨٦ البنزول من البترول
٤٠٤ الجيوش . معرفة خسارتها	٢٩٨ التحويد بالرش	٤٥٤ البوارج . اكبرها
(ح)	١٩٧ التنويم المغناطيسي	٥١٢ البول السكري . علاجه
الحاصلات المصرية .	التهديب المدرسي	٥٦٩ و
٤٩٨ اصدارها	٦٠٩ والبيتي	* البيض . والغذاء فيه
١٨٢ . تروبيها	٦٠٦ التوأم . انقلابه قطه	٥٩٨ بيضة صغيرة
٦٠٥ حب الشباب	١٠٠ التيفوس . مقاومتها	١٩٠ البيان والتبيين (كتاب)
٨٨ الحديد . تسويده	٩٨ التيفويد . انتقالها	(ت)
٩٤ الحرب . ابطالها	١٧١ . امراضها وعلاجها	تاريخ الرومان واليونان
١٣٧ . والاحصائيون	(ث)	٣٩٧ مصر الى الفتح العثماني
٣١٧ . واسبابها النفسية	الثوم من مضادات الفساد	تبريد المواد . آلة له
١٩٧ . واغراق السفن	٥١٨	٣٦٠ التناوب والتلفيح
٦٠٢ اول حرب تاريخية	(ج)	القنارة . من الفجاح فيها
٥٩ . وايطاليا	٤١٥ الجثث . عمرها	٥٤٣ التربية . صفات منها
٦٠٨ تأثيرها في النسل	٥١٢ الجنام شفاؤه	٤٠٦ الترجمة حقوقها
٦٠٨ . العمران	٢٥٠ الجردان والحرب	٤٦٨ . مقامها
٤٢٥ . والتقدم الاجتماعي	١٩٩ جردان شاه دولة	٥٩٩ تركيا . مستقبلها
٦١٥ . والجامعات الالمانية	٥٠ الجسم . تغذيه	١٧٦ التسمم بالحوامض
٣٠٥ . والجراح والامراض	٣٠٣ دواء لتقويته	١٧٧ . بالقولويات
٢٥٩ . خسارتها	٤٠٤ الجراد . تعبته	٩١ التطور
	٤٥٩ جمهورية العلم والادب	٥٥ الثمن والاضلال

وجه	وجه	وجه
٤٧٣ الذهب في العالم	الحنين الى الاوطان ١٩١	خسارة السفن
٦١٤ الراديوم في ماء البحر	الحياض . قوانينه ٢٥٦	التجارية فيها ٥١٩
(ر)	الحيوانية . بعض الشلوك ٤١٥	الغليام فيها ٢٠٥
٢١٧ راس المال المتفتح	(نخ)	رأي اميركي فيها ٩
٨٤ الرز . حشرات في النبط	الخرس والشطة ٦١٥	وشتاء اوربا ٢٠٥
٨٩ " فلاحه	١٠٠ خريطة السما	والطيور ٦١٢
(ز)	الخصي والقرون ١٨٨ و ٩٣	والماء ٤١١
* الزواج . عمله ١٨٥ و ٢٩٧	الخصر . زراعتها ٩٥	* فاتها ٢٦٢ و ٣٣٢
٤٩٩ و	الخر والتبذ ٥٠٤	لفاتها ٣
٦١٥ " في الماليا	و ٥٢١	في الخنادق ٥٢٩
٣٧٧ الزراعة والحرب	١٩٤ " رباعية	قتل الصدمة فيها ٦١١
٣٠٩ " الهندية	(د)	والكيا في الماليا ١٨٨
١٨٠ " وزارتهما ومصر	دائرة المعارف الانكليزية ٦٠١	والنحاس ٢٠٧
الزراعية . الصادرات	الدفيري . الرقابة منها ٣٨٤	نورها ٣٠٧
٢٨٧ والواردات المصرية	دكتور في الصحة العمومية ٥١٥	نقعاتها ١٠١
و ٤٩٥	الدم . البحث الجديد فيه ٣١٣	نمايتها ٥١٧
٨٠ زراعية فوائد	السودة القرنفلية ٤٩٧	الحشرات . وحاسة الشم ٢٠٧
٥١٩ زكائب الرمل الفارغة	دود الحرير . تربته ١٩٤	" وحرب الانسان ٢٤٧
١٩٩ زولة شديدة	٥٩٧ الديك . صياحه	الحلاقة . قواعد لها ٥٨٥
٣٠٩ الزهرة . لماتها	٥١٠ ديوان غصن النقا	الحلم . مدته ١٩٣
٦٠٢ الزواج . سنة	(ذ)	الحمام . التذكير
٩٥ زيدان جورج . تكمية	١٩٥ ذبابة يعضها	والتأنيث فيه ٤٠٨
١٩٢ " ترجمته	٤١٢ و ٧٤ الذبان والامراض	الحمام القاطع ٥١٦
(س)	و ٥١٤	الحروب . الاشباح
٣١٠ الساعات . خطها	٨٠ القرة البلدية	البعيدة فيها ٥٥٦
٥٥٨ سبيل التباح	١٩٣ النراج	" هل هذه آخرها ١

وجه	وجه	وجه
* ستايل . مدام دي ٤٣٣	الصور المألوفة . طبعها ١٩٣	المقاخير . امماء بعضها ٣٠٢
السراب ١٩٩	الصوم . فائدته ٥٨٦	طف غير آلي ٣١١
مصر النجاح في التجارة ١١٣	صيام شهر ٥١٤	العلم . حقوقه على رجال ٢٠٧
السرطان . مقاومته ١٠٣	(ط)	الحرب ٢٠٧
السفن الحربية . لونها ٥١٥	طائر مفقود . اكتشافه ٢٠٠	العلم والعمران ٤٤٥
سكوت . تذكار حملته ٤١٣	الطبع . حقوقه ٤٠٥	العلوم الصناعية . فضلها ١٨٧
سلاح الانسان والحيوان ٢٠٣	الطراز (كتاب) ٨٩	العمر . اطالته ٤٠٢
السلون بدل الزجاج ٩٧	طعام الانسان ٢٤٢	العمال . حوادثهم ٢٠٣
اسمك الفسفوري ٩٢	الطعام . غشاه ٤٨٧	* العين الصناعية ٣٦٩
السم في الدم ٥٨٤	الطفل . غذاؤه ٧٥	(غ)
السماتوغراف مناظره ٤٠١	الطقس . الاوهام الشائعة	الغازات السامة في
سجيل . النجم ٦١٥	عنه ١٦٣	الحرب ٤٠٧
سياحة في اسيا الوسطى ٢٠٤	الطيارات . التنافس فيها ٤١٤	الغليسيرين . جموده ٣٠٢
السيارات . صيغ دورائها ٥٩٨	= متاثر لها ٤٠٩	الغول وكسوفه ٤٠٨
السيدات . ثيابهن ٢٩٦	(ح)	الفواصات . حربها ٢٠٦
(ش)	حالم . اكرامه ٢٠١	* = ومستقبلها ٤٨٣
الشنور (كتاب) ٣٩٧	العائلة . شجرتها ٦١١	الغريبة . امثلة عليها ٥١٦
الشعر . مقايته ٧٧ و ٣٠١	عباس الثاني . كتابه ٢٢	(ف)
و ٣٠٢	و ١٢٠	الفاصوليا ٨١
شمس الشمس ٩٦	عبد الرحمن شكري .	الفهم الحجري في انكلترا
الشمس . كسوفها ٢٠٦	شعره ٥٧	والمانيا ٢٩٩
(ص)	العثمانية . الجنود ٦٠٦	الفراء . حيواناتها ٢٠٠
الصحة . تأثير الم والم فيها ٢٩١	عجل البحر . نابه ٢٠٦	فرنسا . كتابها ٤٥٧
الصفات الجنسية الثانوية ٤٢١	عدوى الكتب ٥١٣	الفساد مضاداته ٣٧٥
الصناعية . مساعدة	* عرب مرمى مطروح ٥٥١	الفصاحة والبلاغة ٢٣٥
المعاهد ١٠٣	عظاية بذنين ٢٠٥	و ٣٨٩ و ٥٠١ و ٥٨٧

وجه	وجه	وجه
(ل)	* فنبال اليد والاسلاك	٣٨٨ فوائد منزلية
٦٠٠ اللين . ادراؤه	١٠٩ الشائكة	٥٩٣ الدول . زراعته
٤٠٨ اغلاؤه	القوى . غورها بعد	١٨٢ الفيضان وري القطن
٣٨ وما يصنع منه	٢٩٢ الاربعين	١٨٤ القيوم . الفأكة فيها
٢٨٨ تركيبة ولحمية وخشنة	* القيصركالغولا	١٧٧ (ق)
٢٩١ مقامة بين الاطعمة	(ك)	الغالبية . ضلها
٣٧٣ اللحم . ما تأكل بدله	كارنجي . هبة جديدة له	٤١٤ والمواء الفاسد
* وما فيه من الغذاء	٦٠٨ الكبريت الاحمر	٤٣ قصيدة يا ليل الصب
٣٠١ لورد كرومر . خطبة له	٤٠٧ الكبريت . مكروبه	٢٣٦ قضية
(م)	الكتابة . كيف يجب	القطن الاميري
٤١١ ماء الشرب . تقيمه	٣٦٢ ان تكتب	صادراته
٤٤٠ المادة والحركة والاثير	٦٠٢ الكتابة من اليمن	٥٩٣ المصري بزره
٤١٣ الماس . اصله	كتب التفذية والادوية	محصوله
في المستعمرات	٣٠٣ انكتاب . منبهاهم	٣٧٩ و١٧٨ العناية به
٤١٠ الامالية	٥٩٥ الكتان . زراعته	١٨٤ زمام زراعته
٩٤ مانيشون . قائمة الملوك	٨٥ * . زجته	٥٩١ و٤٩٧ و٣٨٤ موسمه
٩٣ مائة . كتابها	٣٠٩ كشتر والجغرافية	١٨٤ لطن الهند الغربية
١٩٢ مبادئ علم السياسة	٤٠٩ كروب . معمله	١٧٧ القلويات . فالتتها
٣٠٧ متشيكوف . عيده	٤١١ كلف الشمس . سبها	٩٣ القار والسكر . ضررها
١٥٢ مجرة الدول الاوربية	٣٥ الكرون . مستعمراتها	القمح . دقيقه في الهند
٦٠١ مجلة كالميتلف	٦١٤ الكبرالية في المطبخ	الغريبة . ٤١٠
مجمع تقدم العلوم	* . محاربة القصوص	زراعته . ٥٩٤
٤٠٧ البريطاني	٥٧٩ بها	محصوله في اميركا
مدافع الايطاليين	٤٠٤ الكواكب . تكونها	٣٧٨ وكندا
٢٠٦ الكبيرة	٣١٠ الكون . تركيبة	٧٨ دوده الخيطي
٩٨ المدافع . مداها	كيف ندفع اعداءنا عنا	١٠٢ القتال صنمها

وجه	وجه	وجه
٩٧	١٩٨	٢٠٥
القبوم . صرعتها	المصريون . اصلهم	مدالية برنارد
٩٩	٩٨	١٩٨
انكسافها	المطر واطلاق المدافع	مدالية فرنكسين
٥١٩	١٠٠	٤٠٩
المظلة	مطر الضفادع	المدرسة الاولى
٦٠٧	٢٠٩	المدفع الالماني
النساء والرجال	معادن السلاح والسخيرة	
٨٦	٣٩٩	٢٠٦
النشا . استخراجها من الليرة	مجم الرمية	والفرنسوي
٨٨	٢٠٥	* مدفع سكودا النموي
القمح	المعدة . تصوير داخلها	٤١٠
٨٦	٦١٢	٤١١
عمله	المنطيسية الارضية	* المدفع ٧٥ الفرنسي
١٩٨	١٠٠	٤١٤
نشان الباحث الشرقية	مقياس الراحة والاتماش	المذنبات . مصدرها
٥٩٧	١٠٠	٣١١
النمل . طبائعه	المكروبات . عملها في	مذنب قرب الشمس
١٠٥	٢٨٠	٤٠٠
٦٨	٩٨	المذهب الباقي
١٠٥	٥٨٩	* انتشاره في الكلترا
٦١٥	٣١٠	المرج . الاكسين
٧٢	٣١١	٥١٩
* نيل . معنى غرايس	الموظرات في اميركا	والماء فيه
٩٢	(ن)	مركوبي . مخه نشان
(ا)	٦٠٣	٩٧
٣٠٧ و ٢٠١	٦٠٩	البرت
١٠٣	٣١١	مري . السرجين وفاته
١٠٣	٣٤٠ و ٢٥٣	مستولية الحكومة المصرية
٢٠١	٣٤٠ و ٢٥٣	٢٠١
٢٠١	٣٤٠ و ٢٥٣	المشتري . قمر تاسع له
١٠٣	٣٤٠ و ٢٥٣	مصر . قمارتها في
٥١٦	٣٤٠ و ٢٥٣	١٠١
الهرة وارواحها السبعة	٣٤٠ و ٢٥٣	٥٦٤
(و)	٣٤٠ و ٢٥٣	من تسعين سنة
٤١٤	٣٤٠ و ٢٥٣	ولائها في عهد
٣٠٠	٣٤٠ و ٢٥٣	العرب
٣٩٣	٣٤٠ و ٢٥٣	

